Adobe Illustrator 8.0-CS5

Vincent ISOZ, 2013-06-21 (V7.0 Revision 11)
{oUUID 1.677}





Abstract

Ce support de cours n'est en aucun cas complet sans une introduction théorique propre et rigoureuse aux technologies numériques du graphiste, à l'ergonomie de travail et à la théorie de la couleur (colorimétrie).

J'ai décidé de créer ce document à cause du ras-le-bol des sites Internet qui proposent des bons (voir d'excellents) tutoriaux statiques ou vidéos mais qui:

1. Disparaissent après un an ou deux (voir un peu plus ou un peu moins)
2. Proposent des tutoriaux sous un format non adapté tel que sont les pages web
3. Proposent des tutoriaux pas assez détaillés

Les exercices proposés ci-dessous sont sous leur forme élémentaire! Il est du rôle du formateur d'informer le participant des possibilités supplémentaires et des méthodes de travail professionnelles et rigoureuses relatives à chaque exercice et au participant de compléter ce support avec des notes personnelles en quantité (car il n'y de loin pas toutes les subtilités qui ont été rédigées ici).

Je tiens par ailleurs à préciser au lecteur surpris de la présence de certains outils de dessins à l'utilisation plus que discutable que ce logiciel n'est pas utilisé que dans l'industrie et l'administration mais aussi dans le monde la bande dessinée (manga, comics et autres...) pensez-y!

Il y a de nombreuses marques déposées qui sont nommées dans le présent support. Plutôt que d'utiliser le symbole du trademark sur chaque occurrence de marque nommée, j'ai choisi d'utiliser le nom seul uniquement dans un souci d'esthétique éditoriale (ce qui devrait aussi bénéficier au propriétaire de la marque), sans aucune intention de violer une quelconque réglementation ou législation.

Malheureusement à cause de l'héritage intellectuel de nos ancêtres (qui ont eu l'excellente idée de créer le concept de "droit d'auteur"...), le matériel photo du présent document est soumis au copyright. Il m'est alors impossible de vous communiquer par e-mail les fichiers sources/images des exercices (cependant trouver des photos similaires avec Googles Images est un exercice très simple).

Pour terminer, je voudrais remercier ici les quelques collègues et clients qui ont bien voulu me faire part de leurs remarques pour améliorer le contenu de ce livre électronique. Il est cependant certain qu'il est encore perfectible sur de (très) nombreux points.

Si vous souhaitez être informé des nouvelles versions **majeures** de ce document n'hésitez pas à m'écrire un mail dans ce sens: isoz@sciences.ch.

Table des matières

Contents

Votre avis nous intéresse!

En tant que lecteur de ce document, vous êtes le critique et le commentateur le plus important. Votre opinion compte et il est très intéressant de savoir ce qui est bien, ce qui peut être mieux et les sujets que vous souhaiteriez voir être traités.

Vous pouvez m'envoyer un e-mail pour partager ce que vous avez aimé ou détesté dans le présent document afin d'en assurer une amélioration continue.

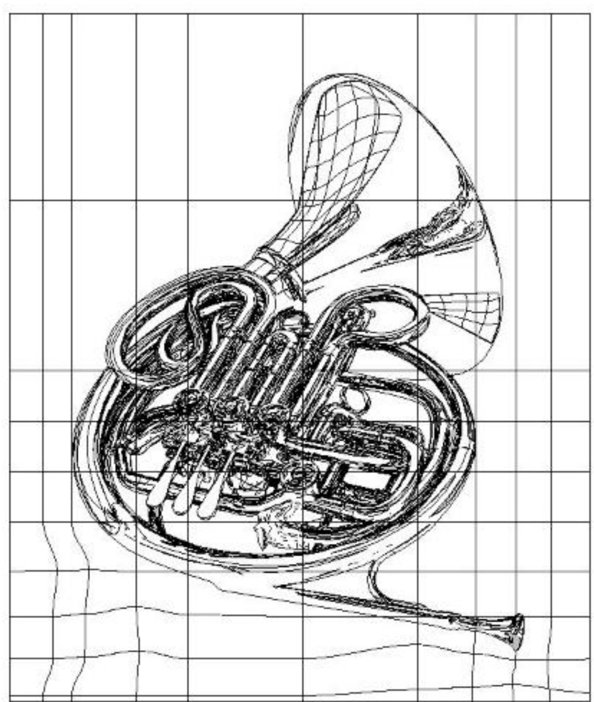
Notez que malheureusement, je ne peux pas répondre gratuitement à des questions techniques d'ingénierie ou de problématique d'entreprise par e-mail pour des raisons professionnelles évidentes.

E-mail: isoz@sciences.ch

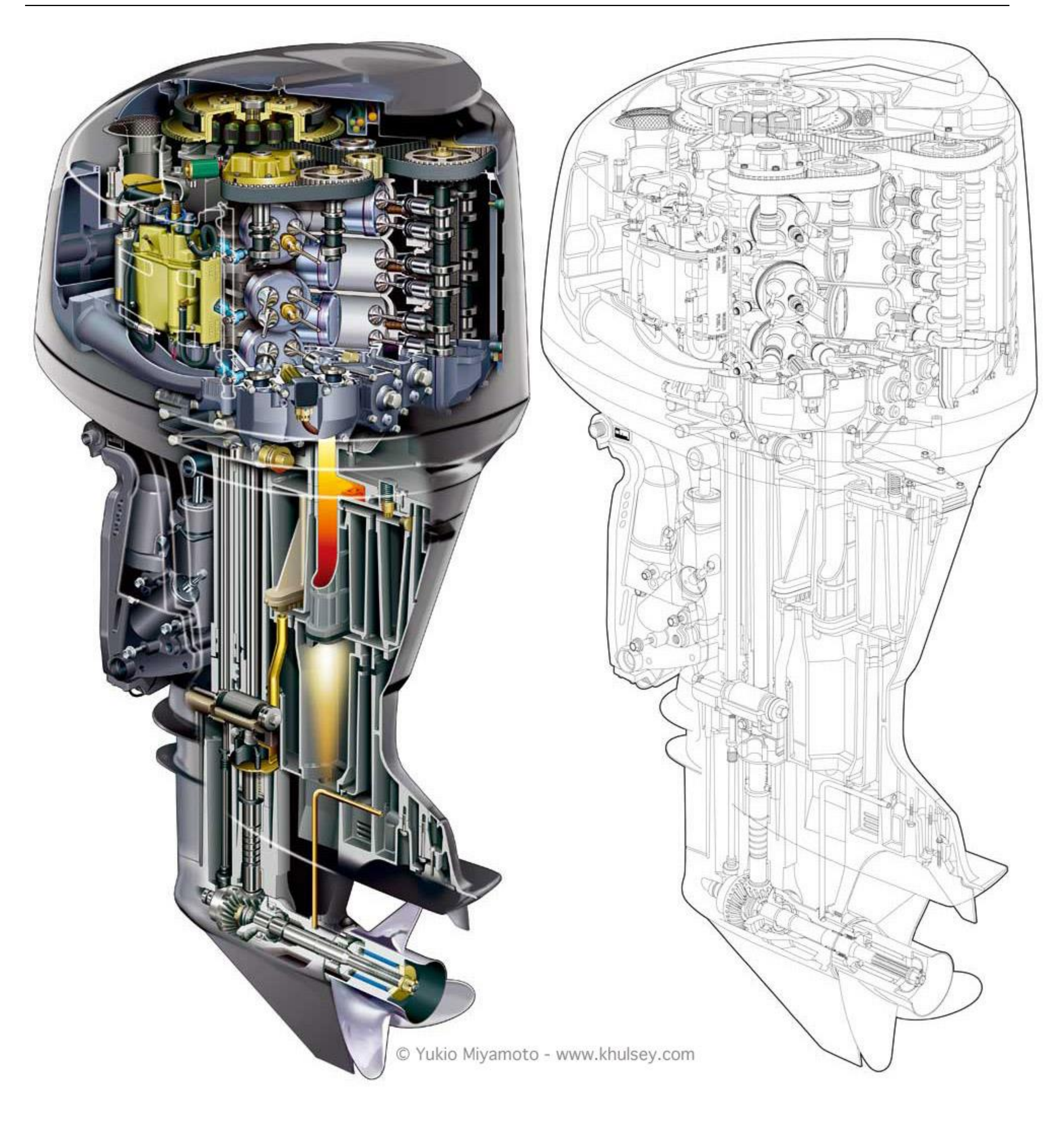
Gallerie

Si jamais, voici dans les extrêmes ce que l'on peut faire avec Adobe Illustrator après 2 semaines de cours (sources: http://www.khulsey.com et http://venus.oracchi.com), beaucoup de pratique et un sens artistique très développé:








© Yukio Miyamoto - www.khulsey.com



ou encore (celui-là par contre on peut le faire pendant la formation au niveau temps c'est parfois jouable):



ou encore:


© Yukio Miyamoto - www.khulsey.com

Historique

Un petit historique ne faisant jamais de mal:

D'abord il est important de rappeler que les courbes de Bézier (qui sont à la base du fonctionnement d'Adobe Illustrator et la majorité des logiciels de DAO/CAO) ont été décrites mathématiquement pour la première fois en 1962 par l'ingénieur français Pierre Bézier qui les utilisa pour concevoir des pièces d'automobiles à l'aide d'ordinateurs (pour plus d'informations voir Wikipedia).

Versions successives depuis 1987			
Version	**Plate-forme**	**Nom de code**	**Date de commercialisation**
1.0	Mac OS	*Picasso*	Janvier 1987
1.1	Mac OS	*Inca*	Mars 1987
88	Mac OS		Mars 1988
2.0	Windows	*Pinnacle*	1989
3.0	Mac OS NeXT Unices	*Desert Moose*	Octobre 1990
3.5		*Silicon Graphics*	1991
4.0	Windows	*Kangaroose*	1992
3.5	Solaris		1993
5.0	Mac OS	*Saturn*	Juin 1993
5.5	Mac OS Solaris	*Janus*	1994

Versions successives depuis 1987			
Version	**Plate-forme**	**Nom de code**	**Date de commercialisation**
4.1	Windows		1995
6.0	Mac OS	*Popeye*	Février 1996
7.0	Mac OS Windows	*Simba*	Mai 1997 (l'année de ma découverte...)
8.0	Mac OS Windows	*Elvis*	Septembre 1998

Versions successives depuis 1987			
Version	**Plate-forme**	**Nom de code**	**Date de commercialisation**
9.0	Mac OS Windows	*Matisse*	Juin 2000
10.0	Mac OS Windows	*Paloma*	Novembre 2001
CS (11.0)	Mac OS Windows	*Pangaea/Sprinkles*	Octobre 2003
CS2 (12.0)	Mac OS Windows	*Zodiac*	Avril 2005
CS3 (13.0)	Mac OS Windows	*Jason*	Avril 2007

Versions successives depuis 1987			
Version	**Plate-forme**	**Nom de code**	**Date de commercialisation**
CS4 (14.0)	Mac OS Windows	*Sonnet*	Octobre 2008
CS5 (15.0)	Mac OS Windows	*??*	Avril 2010
CS6 (16.0)	Mac OS Windows		Mai 2012

Liens Internet

http://www.khulsey.com
le meilleur illustrateur sur la planète Terre à mon avis…
(allez voir le site pour constater les limites d'Illustrator).

http://www.istockphoto.com
pour acheter sous licence des milliers d'illustrations, dégradés, textures vectorielles

http://www.vector-finder.com
de magnifiques images vectorielles gratuites par millier (EPS, AI)

Information importante (Préférences)

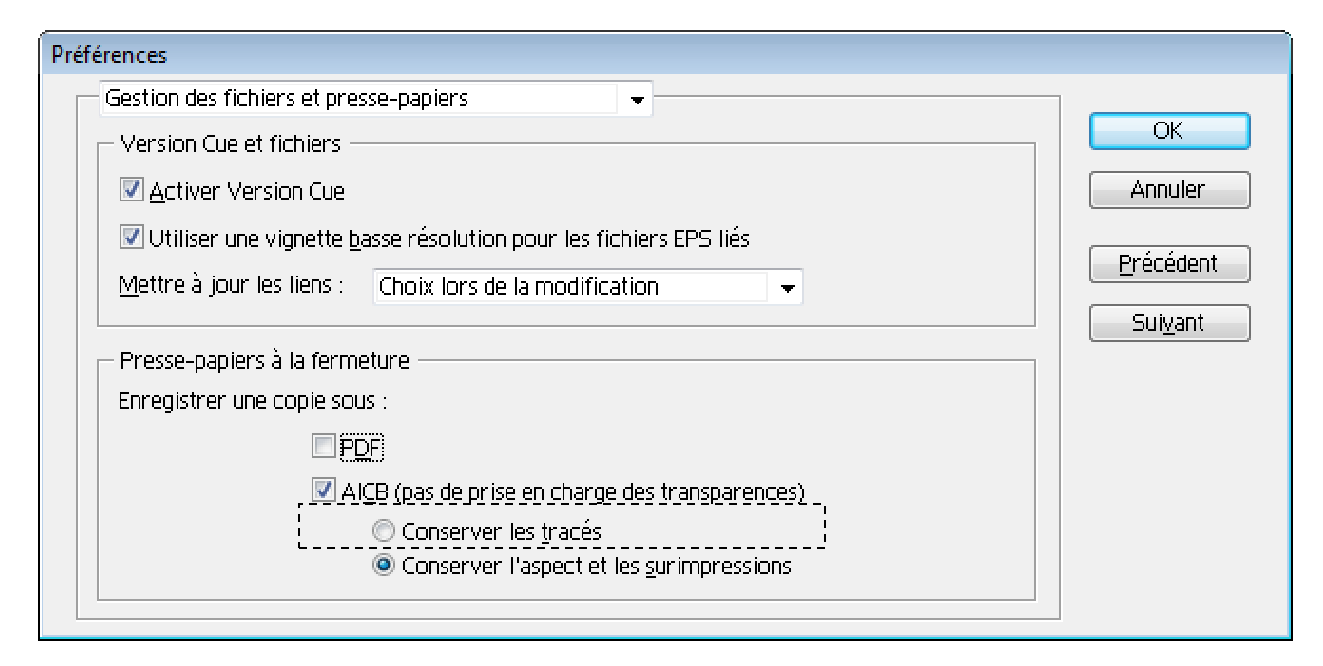
Il s'agit juste ici d'indiquer les quatre préférences les plus changées dans le monde des utilisateurs Adobe Illustrator et dont nous ferons quelques fois usage dans le cadre de ce support.

Copier/Coller

Lorsque vous faites un **Copier/Coller** d'un tracé Adobe Illustrator dans Adobe Photoshop, l'élément collé se retrouve pixellisé. Il est cependant assez fréquent que l'on souhaite que le tracé soit reconnu en tant quel tel aussi dans Adobe Photoshop.

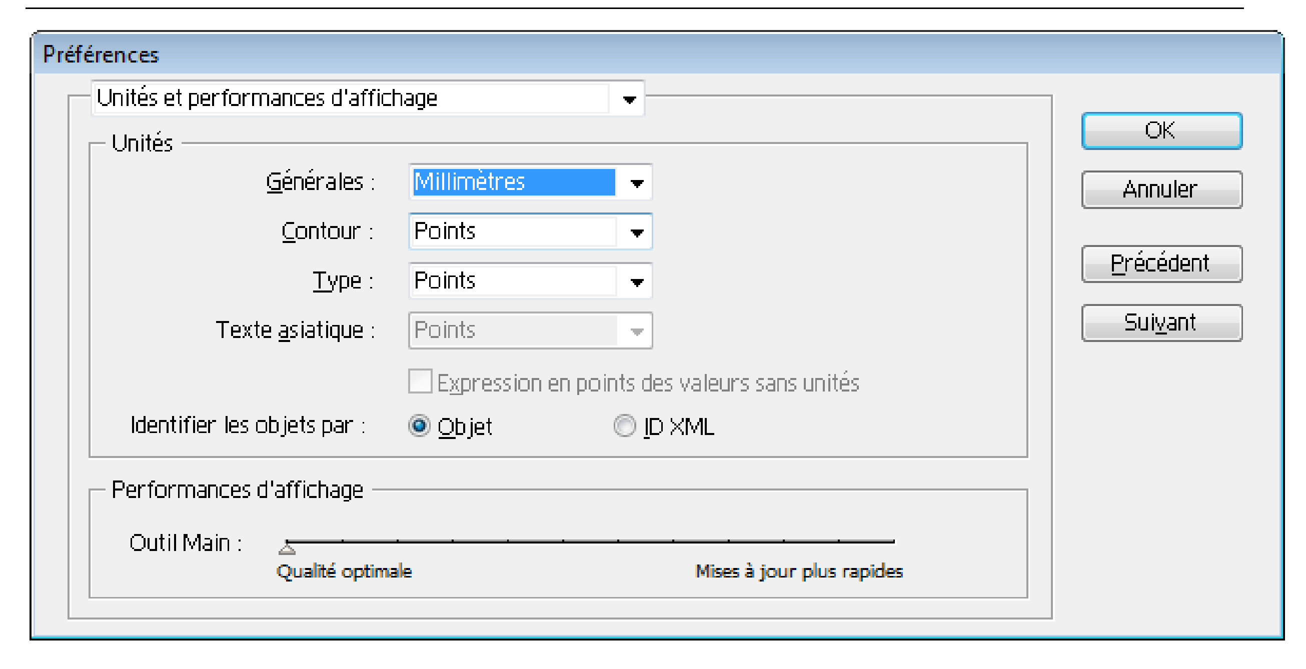
Il faut alors changer une propriété **dans Adobe Illustrator** pour arriver à cela!

Dans **Éditions/Préférences/Fichier et Presse-Papier...**. Ensuite, il suffit d'activer l'option mise en évidence ci-dessous ou de simplement s'assurer qu'elle est active (cela dépend des versions d'Illustrator):



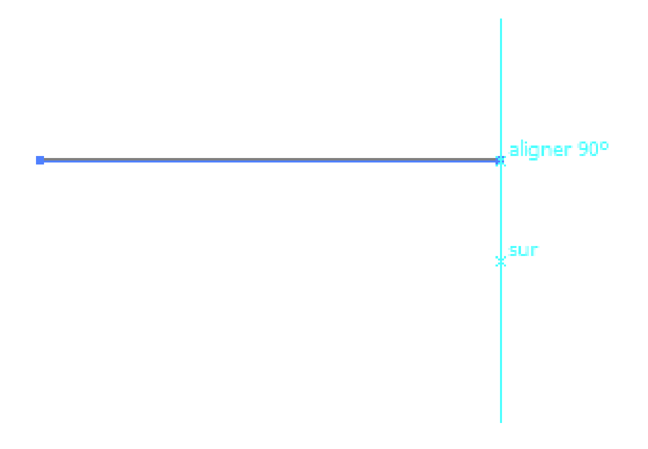
Unités

Souvent dans Illustrator vous ferez des illustrations dont vous souhaiterez connaître la taille dans une unité métrique donnée. Dès lors dans **Éditions/Préférences/Unités et performances d'affichage...**, choisissez ce qui convient le mieux à votre besoin**:**

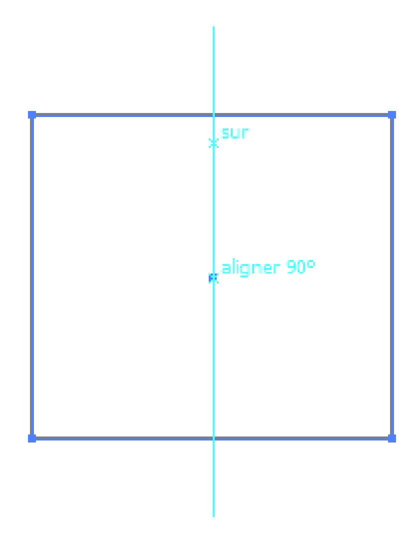


Aide au dessin (axes de symétries) et incréments

Au même titre que dans MS Office Visio et AutoCAD il peut être très utile dans certaines circonstances d'avoir des aides au dessin relativement aux axes de symétries et perpendiculaires lors de l'utilisation de l'**Outil Plume**:

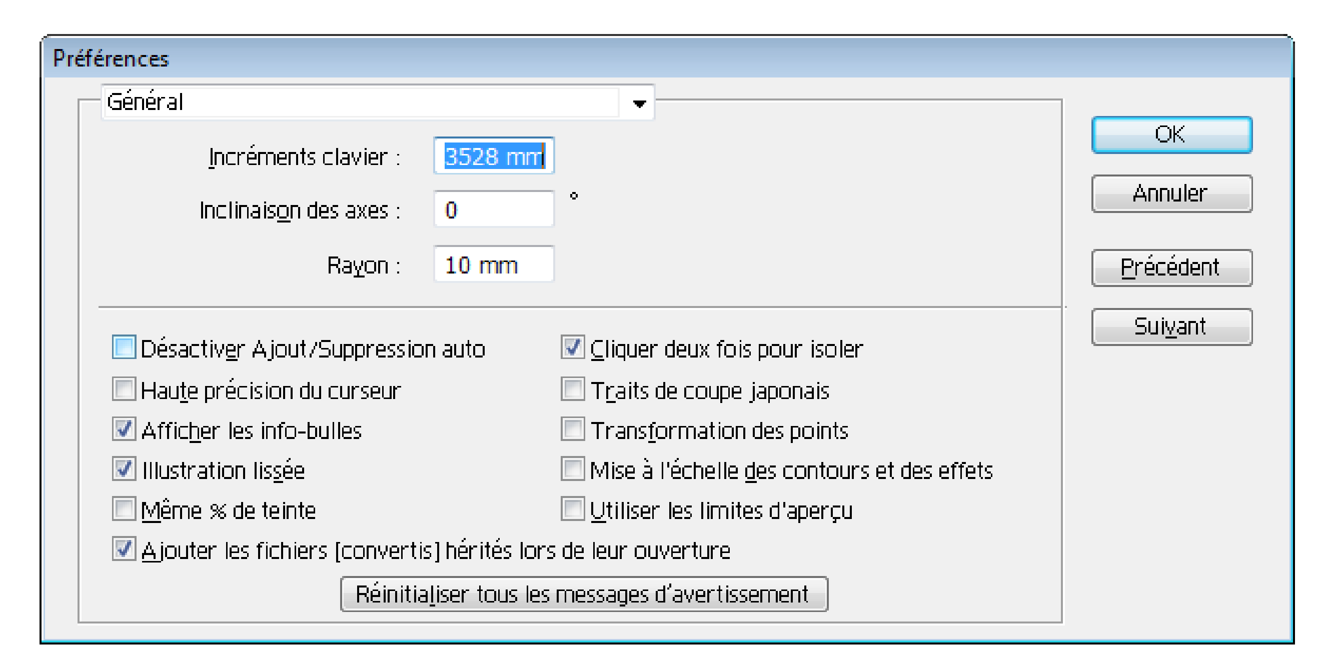


ou:



etc.

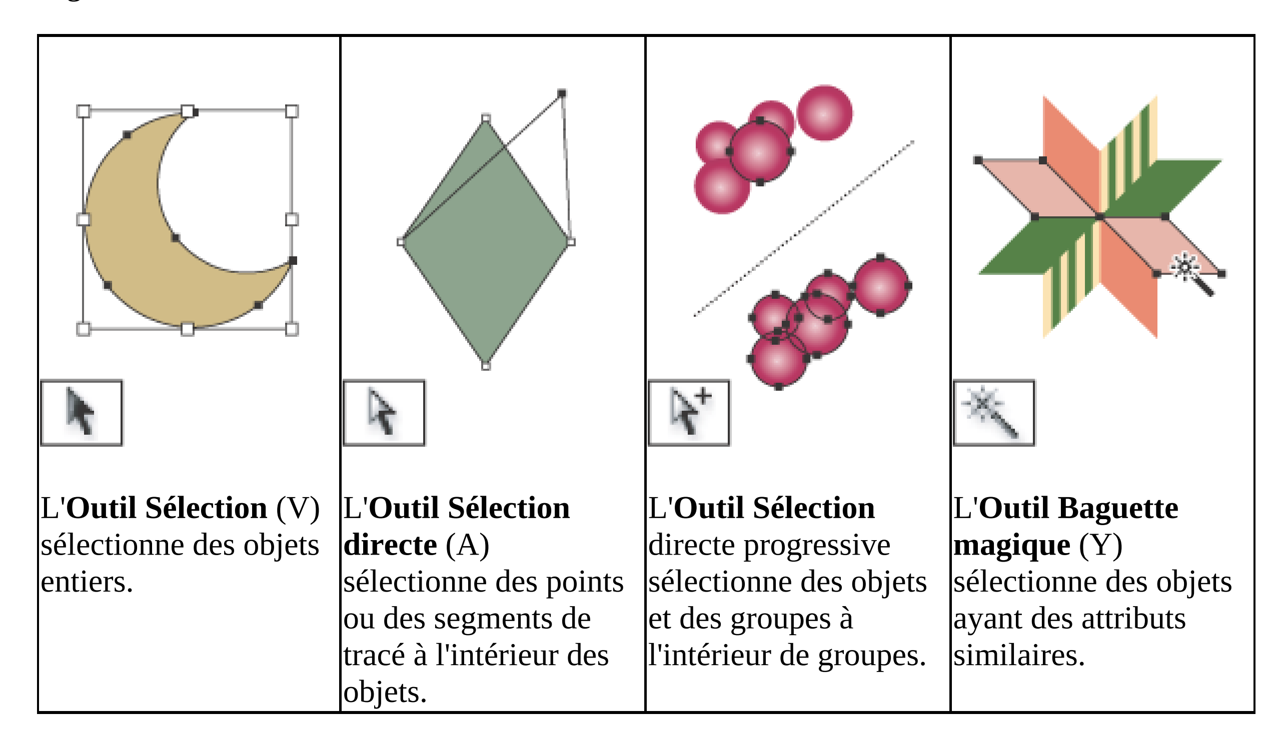
Pour avoir ces aide au dessin, soit on fait Ctrl+U lors du dessin, soit dans **Éditions/Préférences/Générales...** on décoche l'option **Désactiver Ajouter/Suppression auto**:



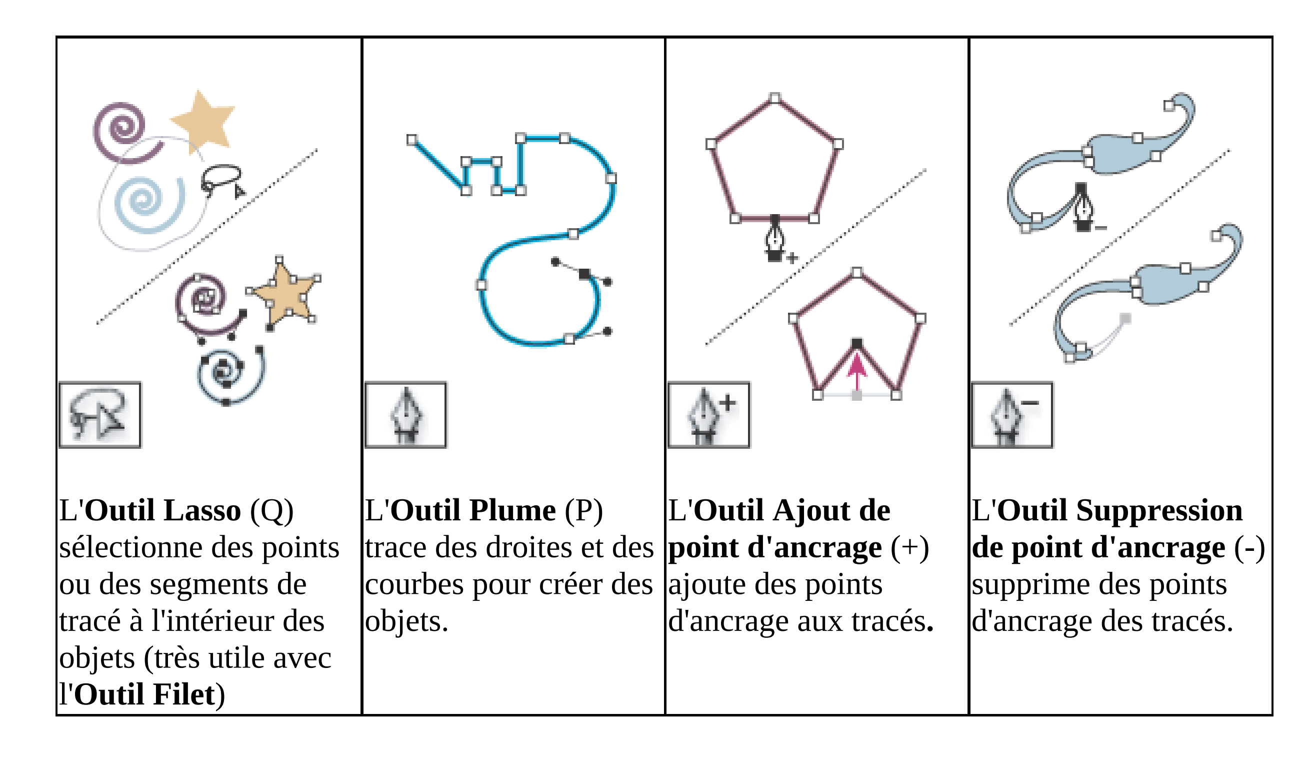
nous y retrouvons également l'option **Incréments clavier** utilisée par les personne qui aiment bien déplacer leurs objets avec les flèches du clavier de manière plus ou moins précise.

Outils

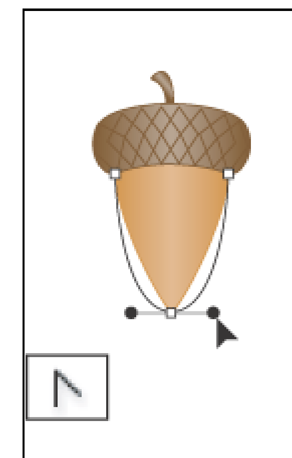
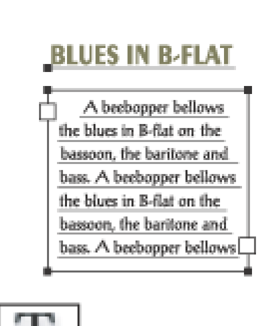
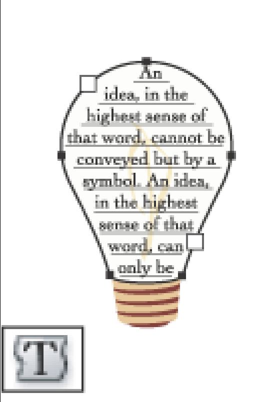
Les tableaux qui suivent ont pour information simplement été pris de l'aide en ligne du logiciel.

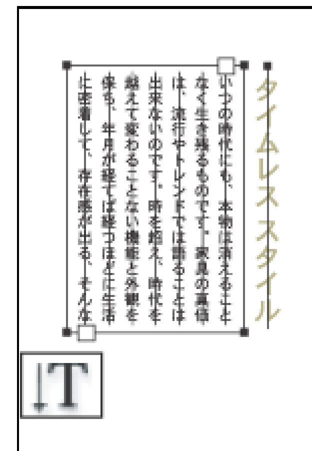
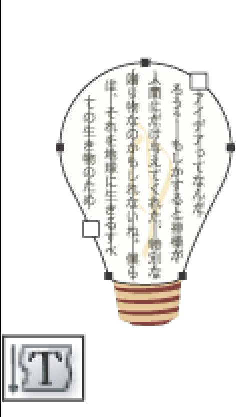
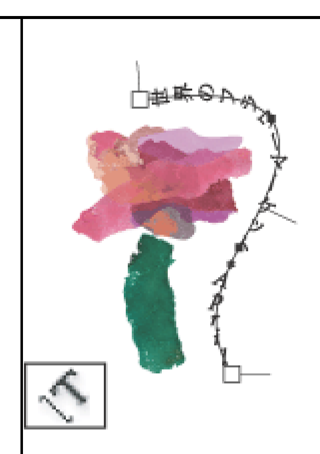


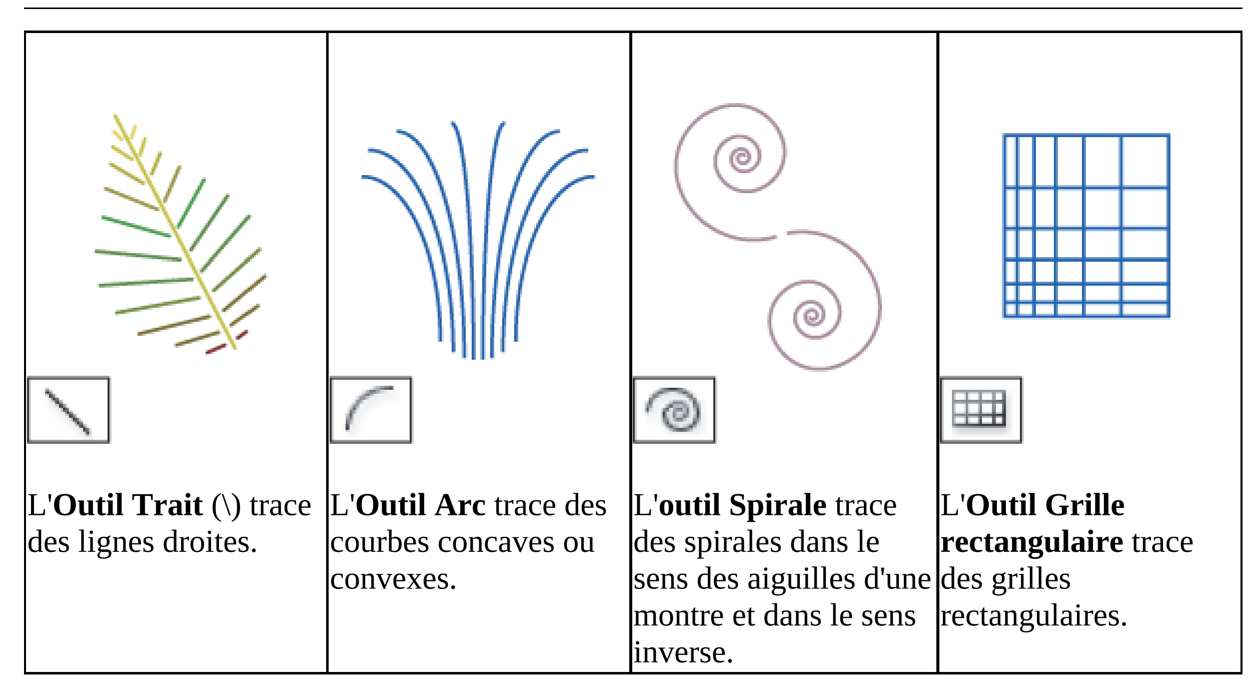
L'**Outil Sélection** (V) sélectionne des objets entiers.	L'**Outil Sélection directe** (A) sélectionne des points ou des segments de tracé à l'intérieur des objets.	L'**Outil Sélection** directe progressive sélectionne des objets et des groupes à l'intérieur de groupes.	L'**Outil Baguette magique** (Y) sélectionne des objets ayant des attributs similaires.



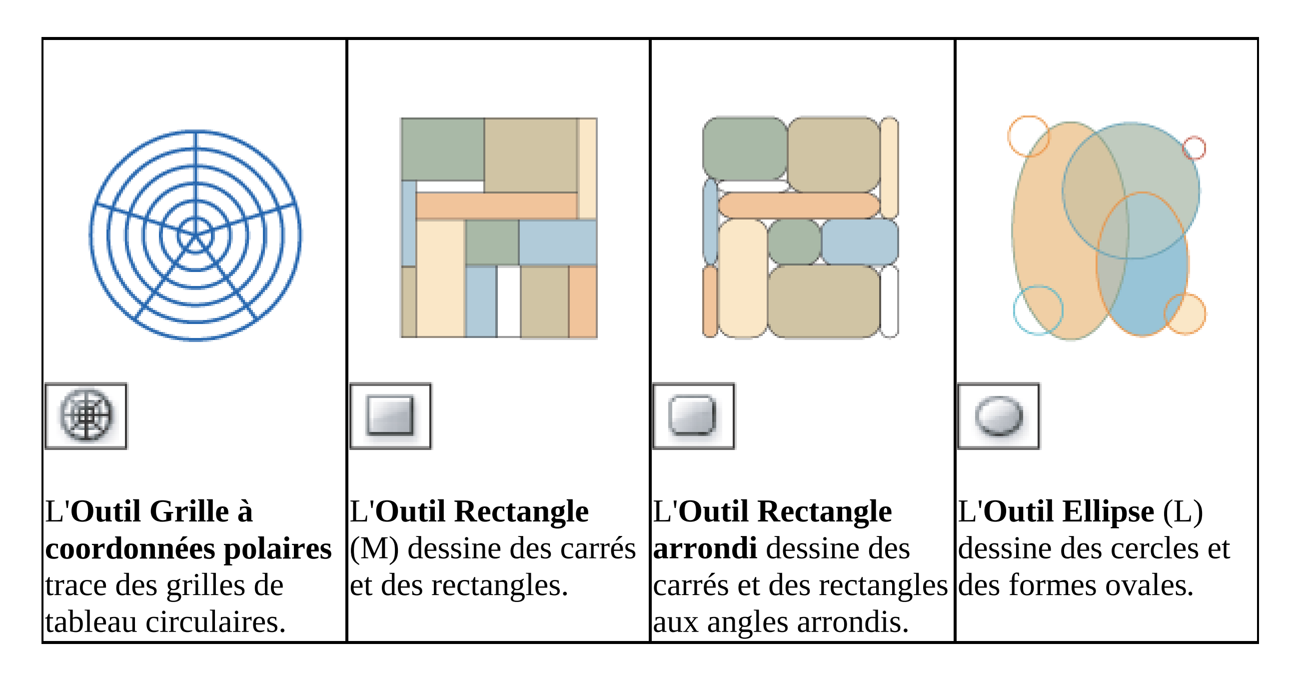
L'**Outil Lasso** (Q) sélectionne des points ou des segments de tracé à l'intérieur des objets (très utile avec l'**Outil Filet**)	L'**Outil Plume** (P) trace des droites et des courbes pour créer des objets.	L'**Outil Ajout de point d'ancrage** (+) ajoute des points d'ancrage aux tracés.	L'**Outil Suppression de point d'ancrage** (-) supprime des points d'ancrage des tracés.

			
L'**Outil Conversion de point directeur** (Maj+C) transforme un point d'inflexion en sommet et vice versa.	L'**Outil Texte curviligne** (T) crée du texte et des objets texte et vous permet de saisir et de modifier du texte.	L'**Outil Texte** captif transforme les tracés fermés en objets texte et vous permet de saisir et de modifier du texte à l'intérieur.	L'**Outil Texte curviligne** change le tracé en tracé de texte et vous permet de saisir et de modifier du texte le long du tracé.

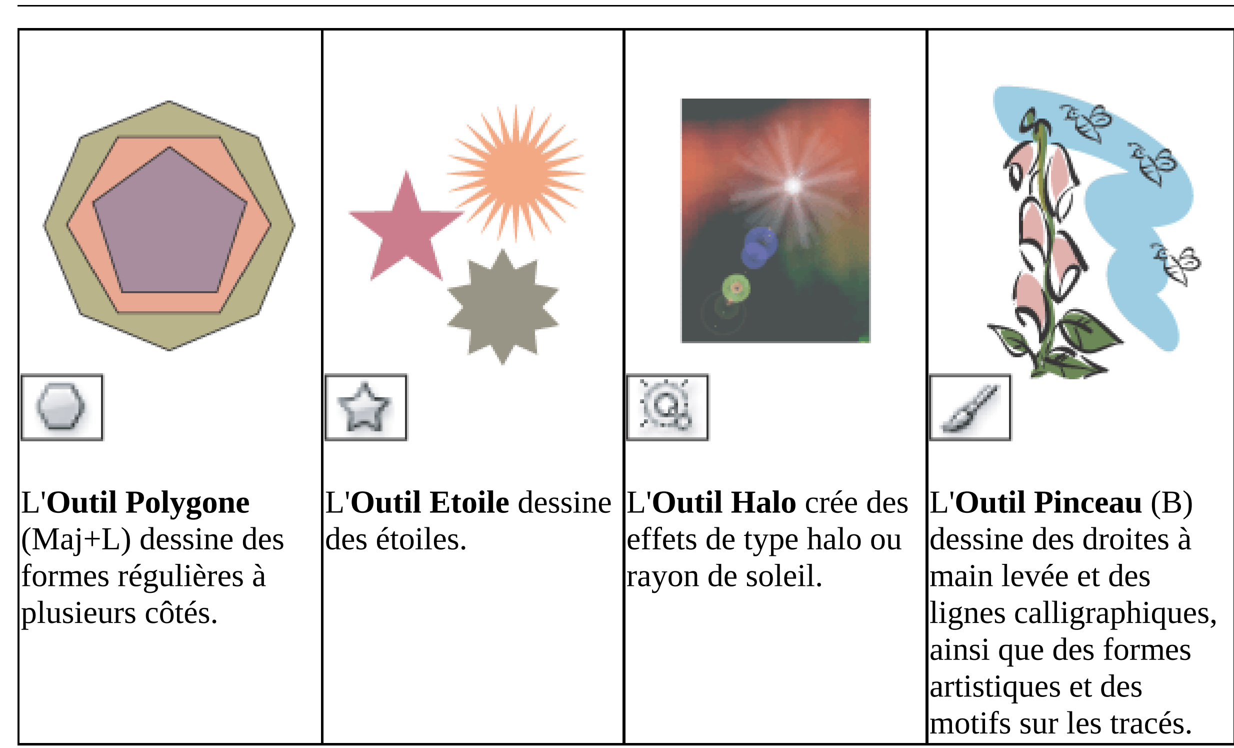
		
L'**Outil Texte vertical** crée du texte vertical et des objets texte verticaux et vous permet de saisir et de modifier du texte vertical.	L'**Outil Texte captif vertical** transforme les tracés fermés en objets texte verticaux et vous permet de saisir et de modifier du texte à l'intérieur.	L'**Outil Texte curviligne vertical** change le tracé en tracé de texte vertical et vous permet de saisir et de modifier du texte le long du tracé.



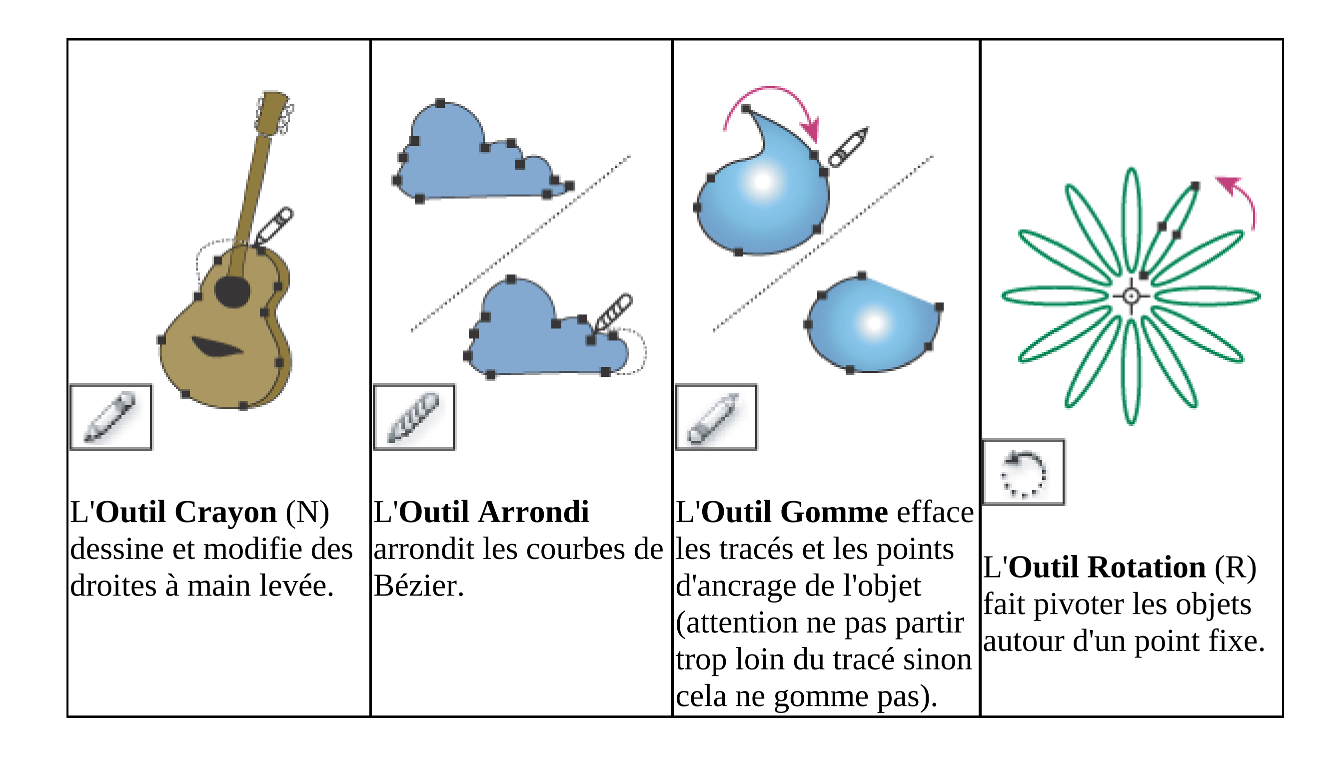
L'**Outil Trait** (\) trace des lignes droites.	L'**Outil Arc** trace des courbes concaves ou convexes.	L'**outil Spirale** trace des spirales dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse.	L'**Outil Grille rectangulaire** trace des grilles rectangulaires.



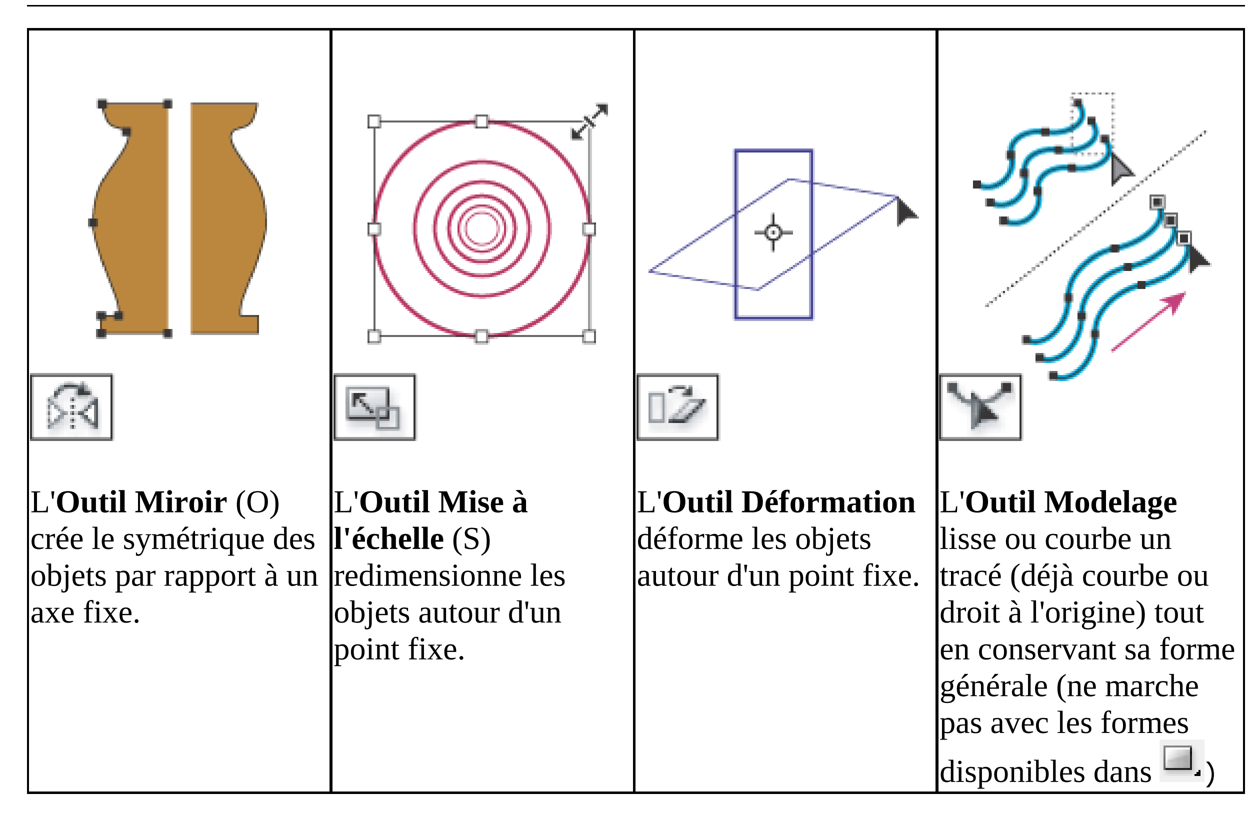
L'**Outil Grille à coordonnées polaires** trace des grilles de tableau circulaires.	L'**Outil Rectangle** (M) dessine des carrés et des rectangles.	L'**Outil Rectangle arrondi** dessine des carrés et des rectangles aux angles arrondis.	L'**Outil Ellipse** (L) dessine des cercles et des formes ovales.



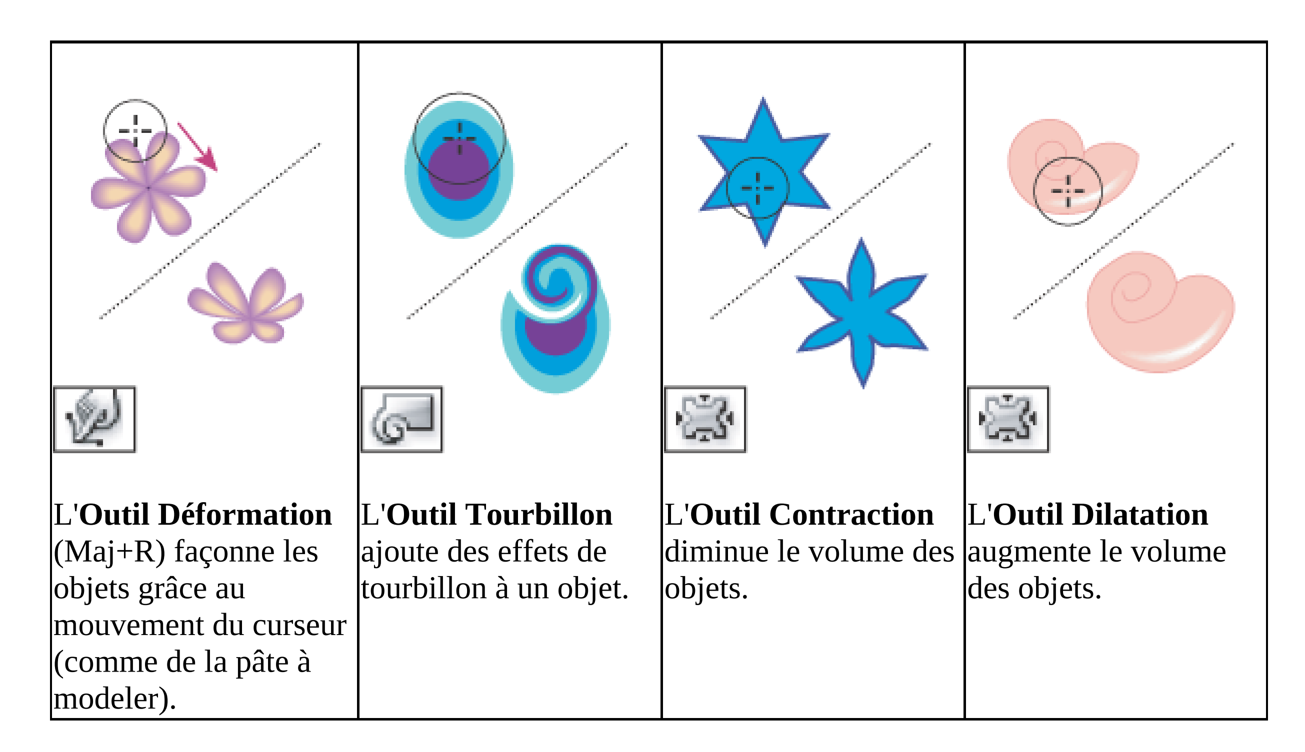
L'**Outil Polygone** (Maj+L) dessine des formes régulières à plusieurs côtés.	L'**Outil Etoile** dessine des étoiles.	L'**Outil Halo** crée des effets de type halo ou rayon de soleil.	L'**Outil Pinceau** (B) dessine des droites à main levée et des lignes calligraphiques, ainsi que des formes artistiques et des motifs sur les tracés.



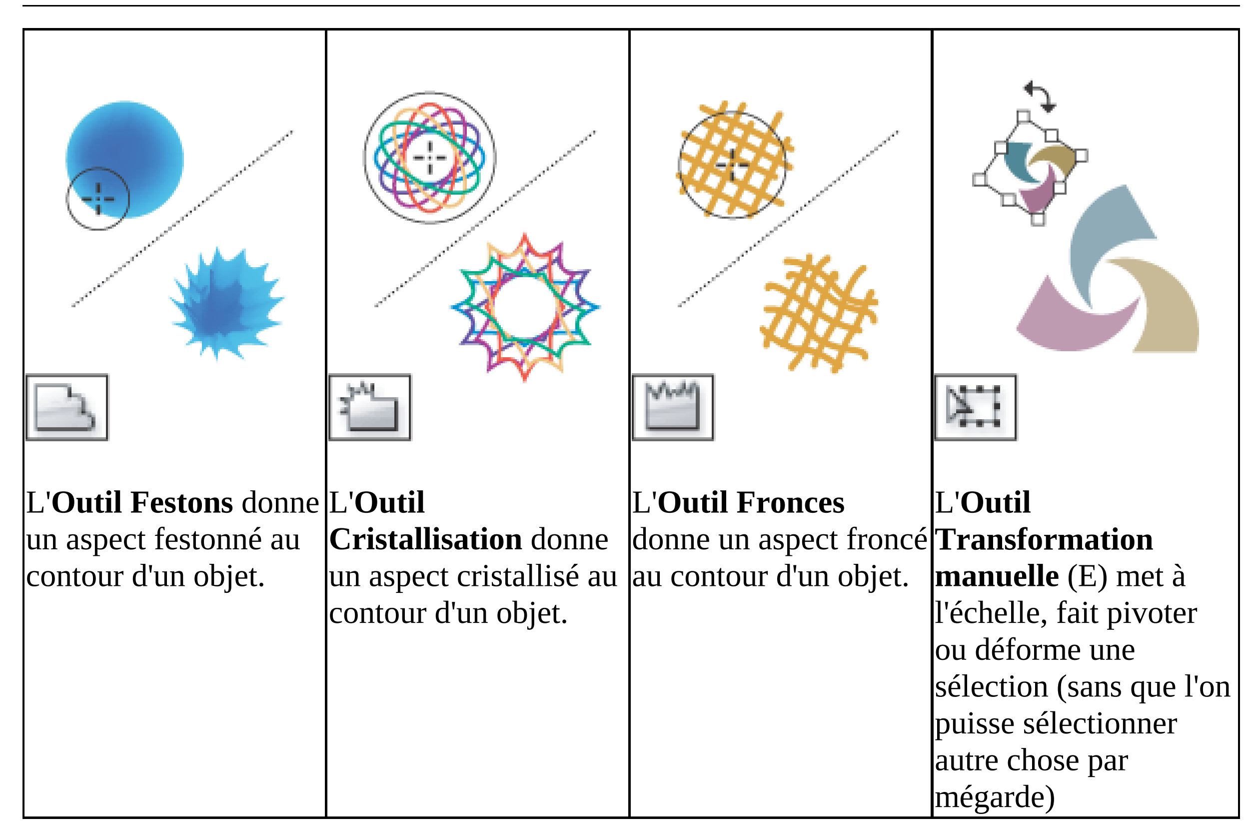
L'**Outil Crayon** (N) dessine et modifie des droites à main levée.	L'**Outil Arrondi** arrondit les courbes de Bézier.	L'**Outil Gomme** efface les tracés et les points d'ancrage de l'objet (attention ne pas partir trop loin du tracé sinon cela ne gomme pas).	L'**Outil Rotation** (R) fait pivoter les objets autour d'un point fixe.



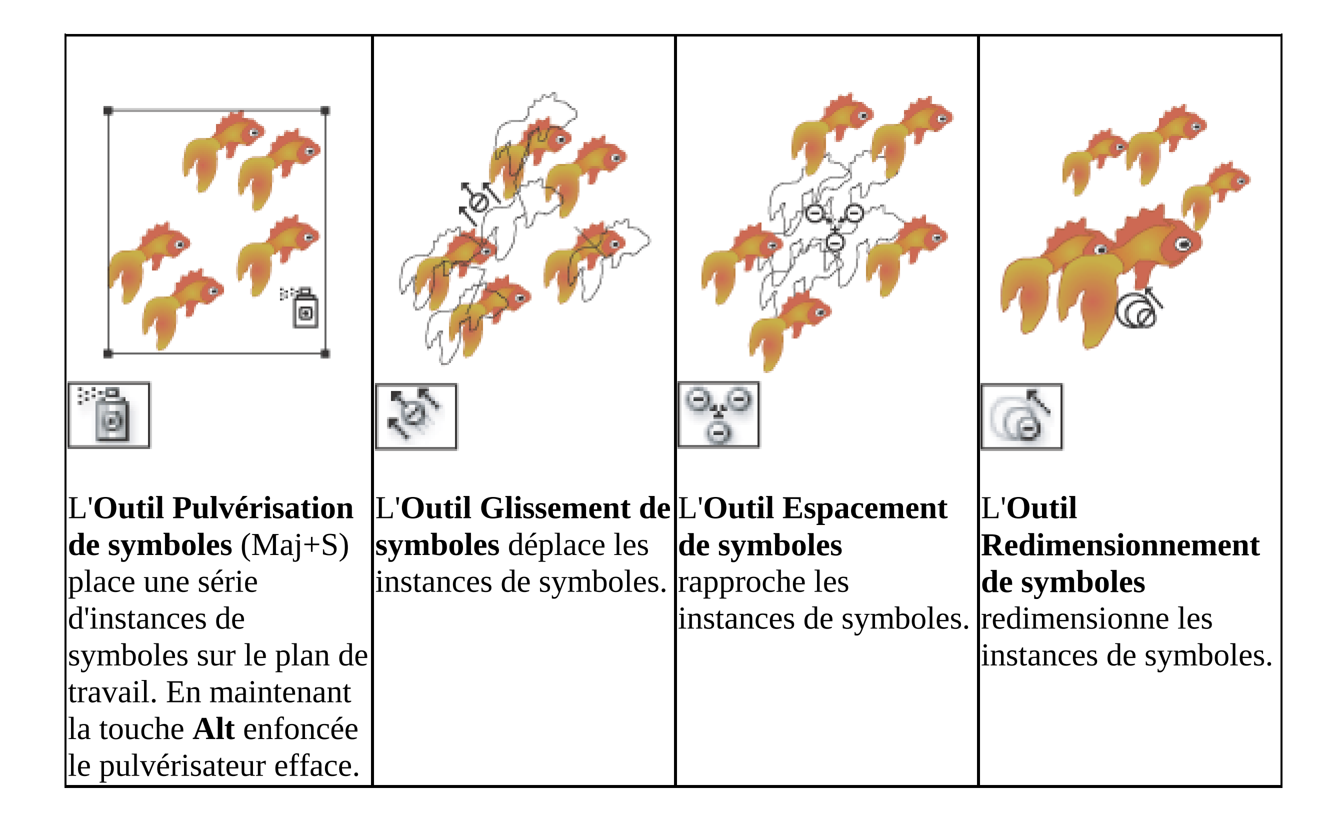
L'**Outil Miroir** (O) crée le symétrique des objets par rapport à un axe fixe.	L'**Outil Mise à l'échelle** (S) redimensionne les objets autour d'un point fixe.	L'**Outil Déformation** déforme les objets autour d'un point fixe.	L'**Outil Modelage** lisse ou courbe un tracé (déjà courbe ou droit à l'origine) tout en conservant sa forme générale (ne marche pas avec les formes disponibles dans)



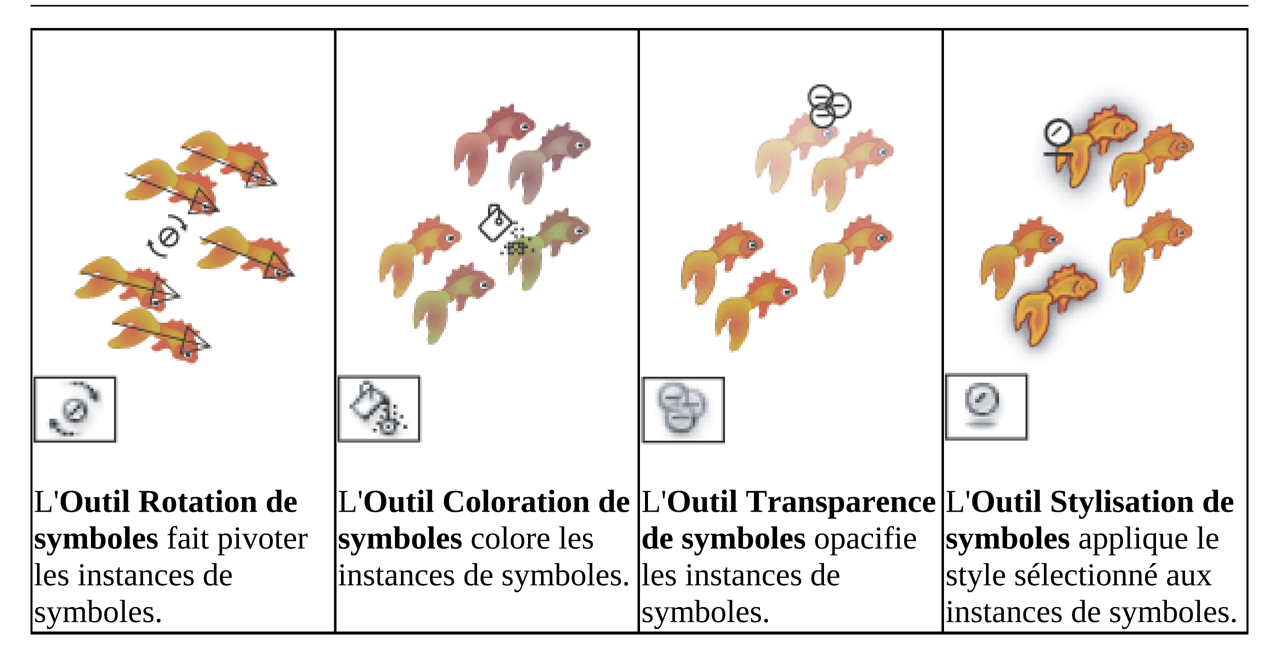
L'**Outil Déformation** (Maj+R) façonne les objets grâce au mouvement du curseur (comme de la pâte à modeler).	L'**Outil Tourbillon** ajoute des effets de tourbillon à un objet.	L'**Outil Contraction** diminue le volume des objets.	L'**Outil Dilatation** augmente le volume des objets.



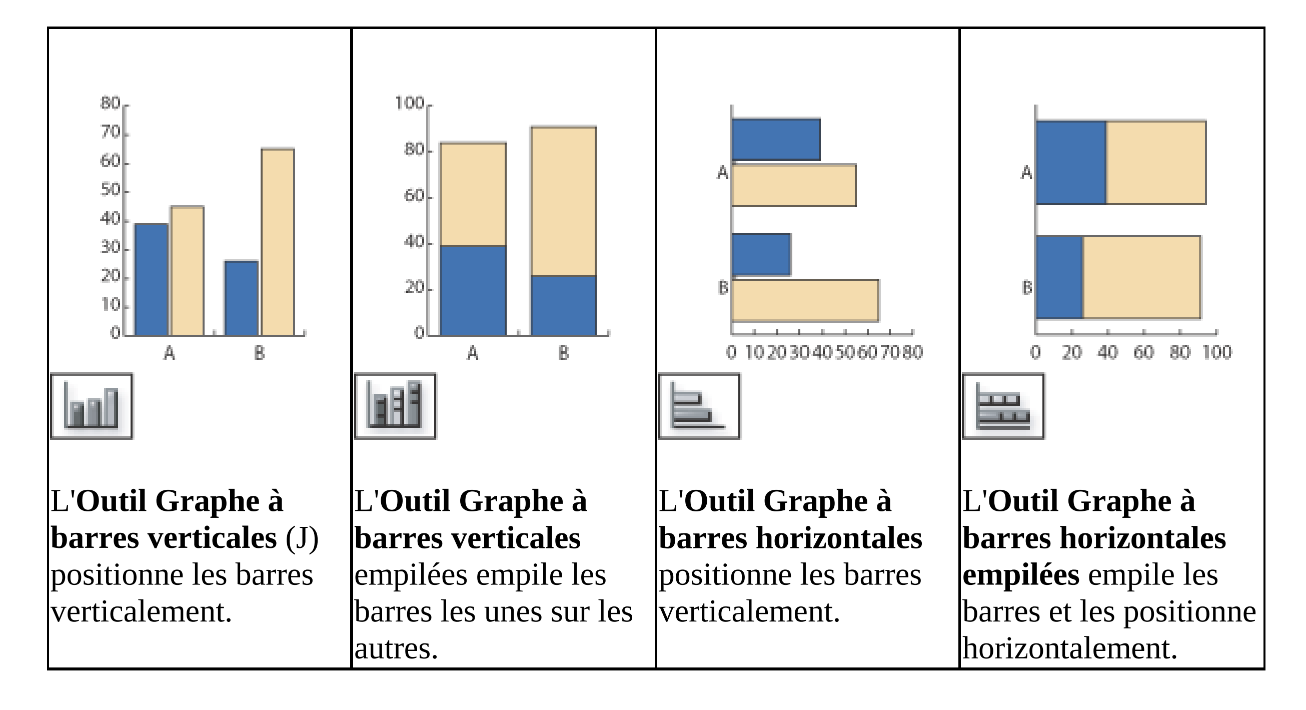
L'**Outil Festons** donne un aspect festonné au contour d'un objet.	L'**Outil Cristallisation** donne un aspect cristallisé au contour d'un objet.	L'**Outil Fronces** donne un aspect froncé au contour d'un objet.	L'**Outil Transformation manuelle** (E) met à l'échelle, fait pivoter ou déforme une sélection (sans que l'on puisse sélectionner autre chose par mégarde)



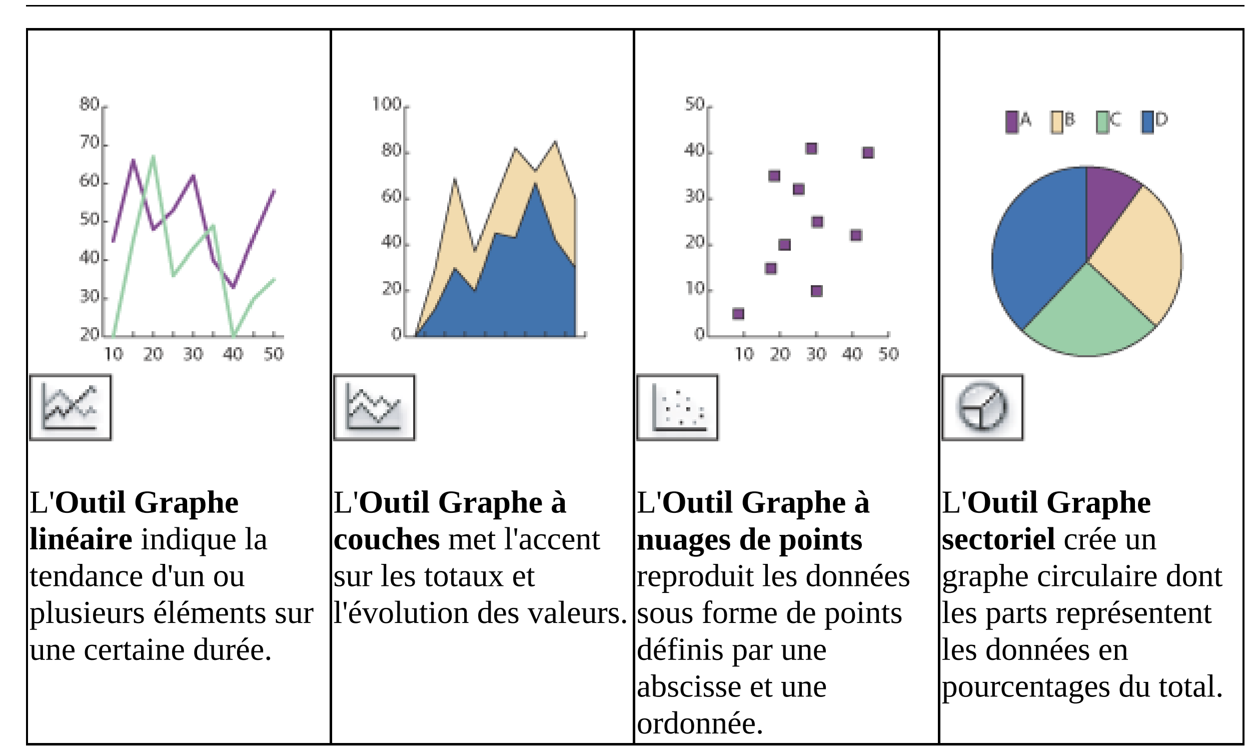
L'**Outil Pulvérisation de symboles** (Maj+S) place une série d'instances de symboles sur le plan de travail. En maintenant la touche **Alt** enfoncée le pulvérisateur efface.	L'**Outil Glissement de symboles** déplace les instances de symboles.	L'**Outil Espacement de symboles** rapproche les instances de symboles.	L'**Outil Redimensionnement de symboles** redimensionne les instances de symboles.



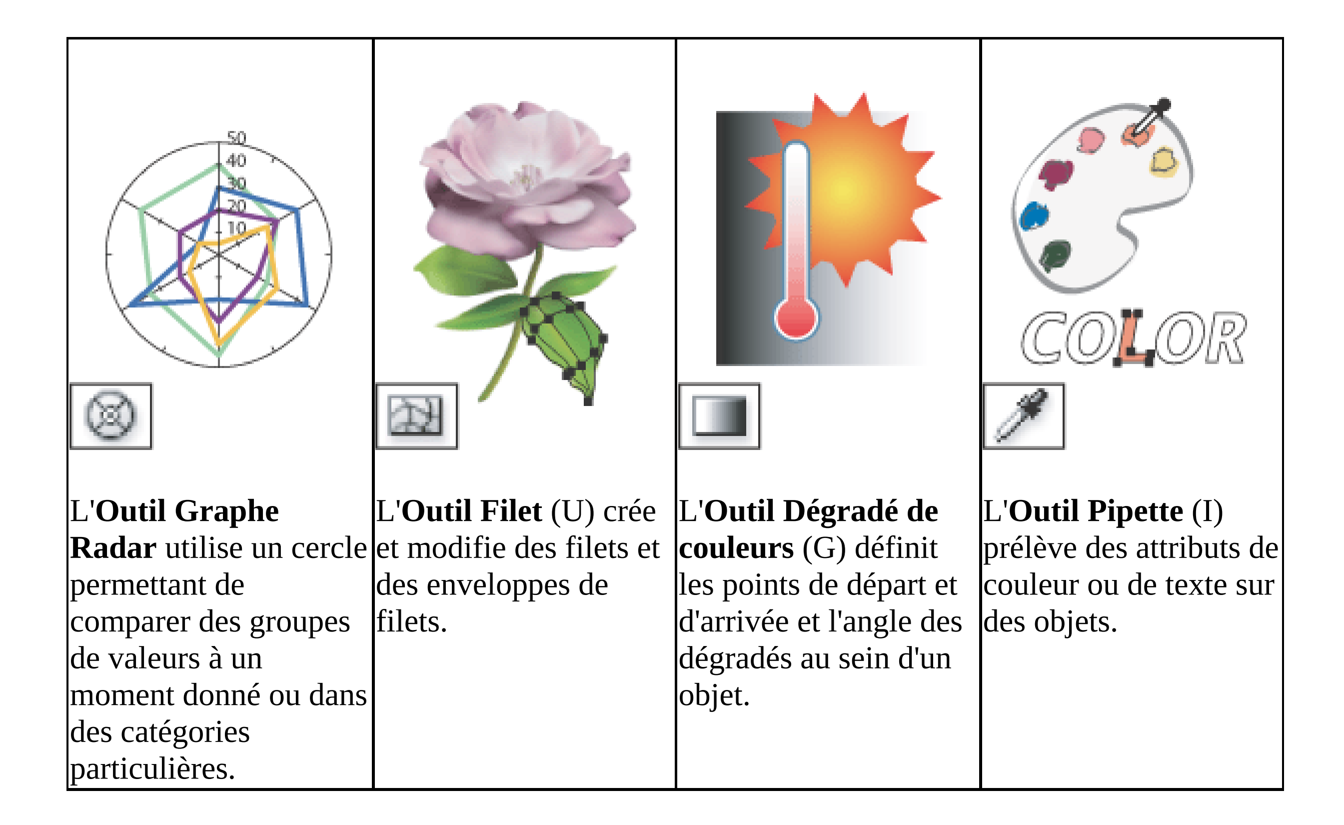
L'**Outil Rotation de symboles** fait pivoter les instances de symboles.	L'**Outil Coloration de symboles** colore les instances de symboles.	L'**Outil Transparence de symboles** opacifie les instances de symboles.	L'**Outil Stylisation de symboles** applique le style sélectionné aux instances de symboles.



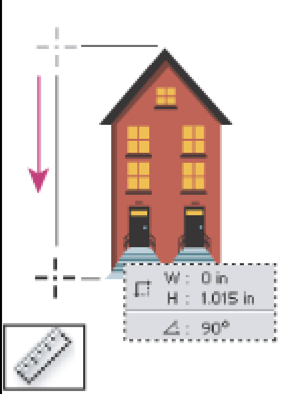
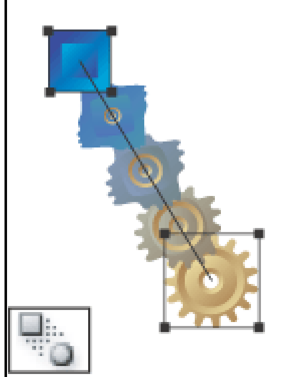
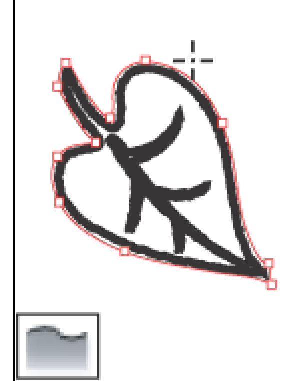
L'**Outil Graphe à barres verticales** (J) positionne les barres verticalement.	L'**Outil Graphe à barres verticales** empilées empile les barres les unes sur les autres.	L'**Outil Graphe à barres horizontales** positionne les barres verticalement.	L'**Outil Graphe à barres horizontales empilées** empile les barres et les positionne horizontalement.

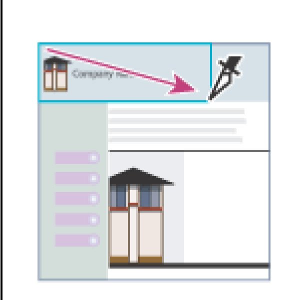
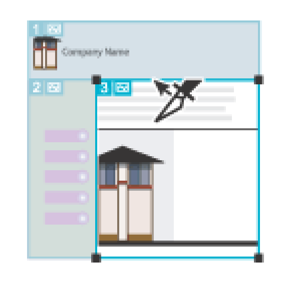
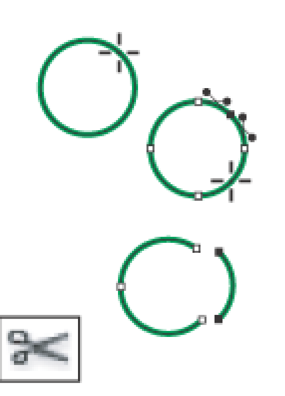
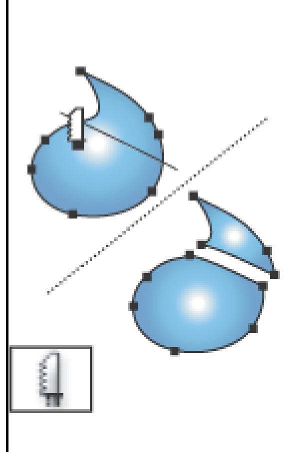


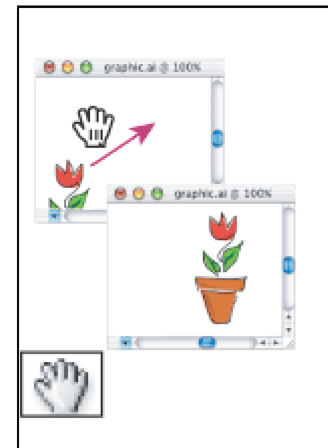
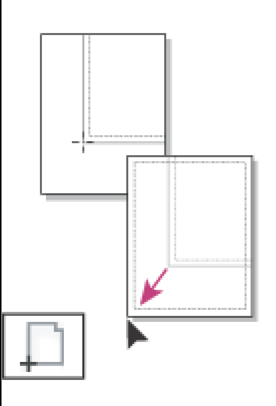
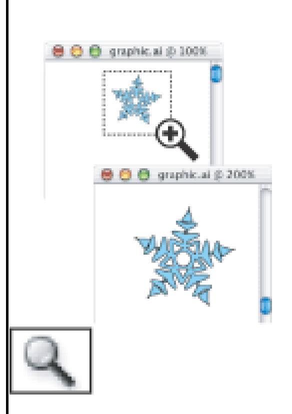
L'**Outil Graphe linéaire** indique la tendance d'un ou plusieurs éléments sur une certaine durée.	L'**Outil Graphe à couches** met l'accent sur les totaux et l'évolution des valeurs.	L'**Outil Graphe à nuages de points** reproduit les données sous forme de points définis par une abscisse et une ordonnée.	L'**Outil Graphe sectoriel** crée un graphe circulaire dont les parts représentent les données en pourcentages du total.

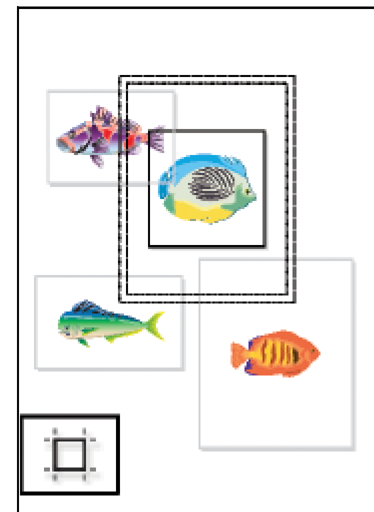
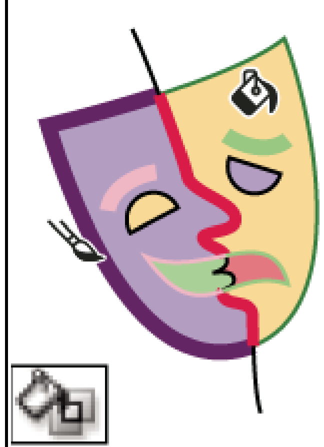
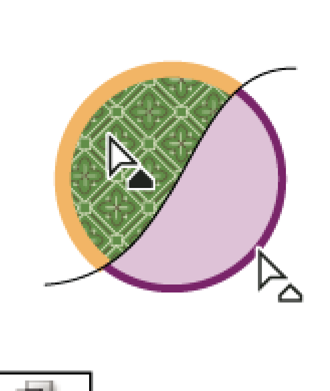


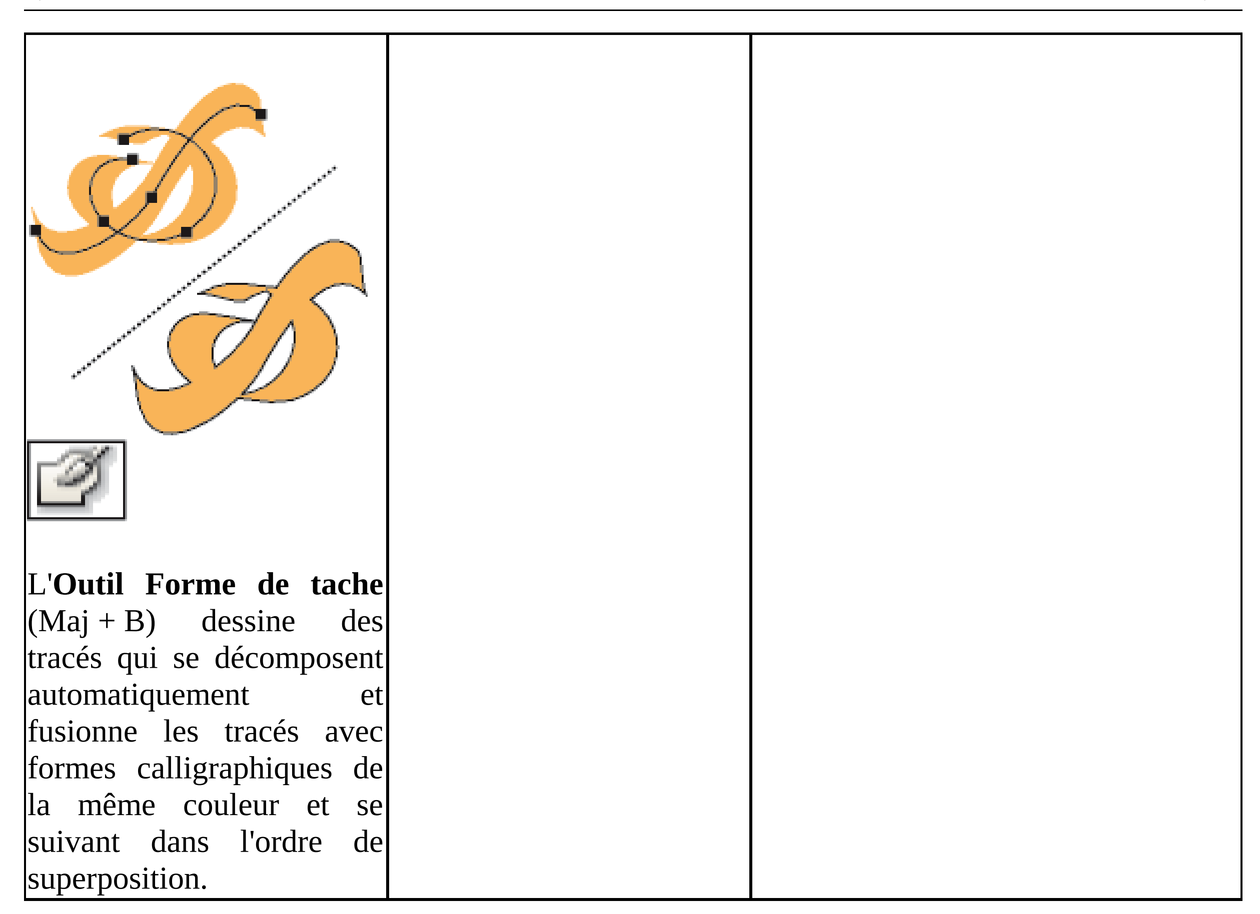
L'**Outil Graphe Radar** utilise un cercle permettant de comparer des groupes de valeurs à un moment donné ou dans des catégories particulières.	L'**Outil Filet** (U) crée et modifie des filets et des enveloppes de filets.	L'**Outil Dégradé de couleurs** (G) définit les points de départ et d'arrivée et l'angle des dégradés au sein d'un objet.	L'**Outil Pipette** (I) prélève des attributs de couleur ou de texte sur des objets.

 			
L'**Outil Pot de peinture** (K) remplit des objets vectoriels avec les attributs de dessin ou de texte échantillonnés.	L'**Outil Mesure** mesure la distance entre deux points.	L'**Outil Dégradé de formes** (W) crée un dégradé entre la forme et la couleur de plusieurs objets.	L'**Outil Tracé automatique** trace les contours d'une image pixellisée pour créer un objet vectoriel basé sur l'image.

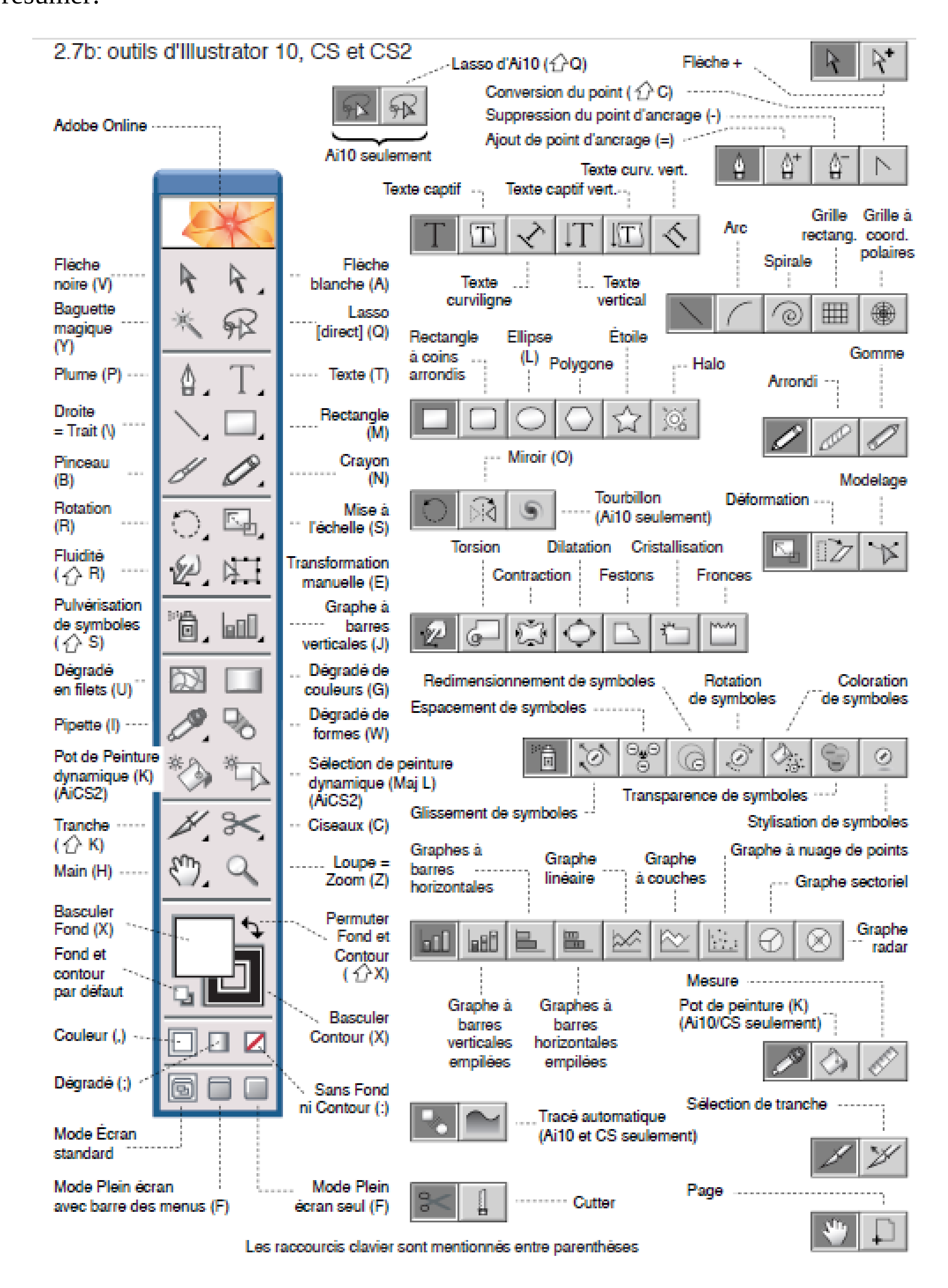
 	 		
L'**Outil Tranche** (Maj+K) divise une illustration en plusieurs images Web distinctes.	L'**Outil Sélection** de tranche sélectionne des tranches Web.	L'**Outil Ciseaux** (C) découpe les tracés à des points spécifiques.	L'**Outil Cutter** coupe les objets et les tracés.

		
L'**Outil Main** (H) déplace le plan de travail Illustrator dans la fenêtre d'illustration. Rappelons qu'un double clic sur l'outil main adapte le zoom du plan de travail automatiquement.	L'**Outil Page** ajuste la grille de la page pour déterminer l'emplacement de l'illustration sur la page imprimée (s'appelle **Outil limites d'impression** dans certaines versions).	L'**Outil Zoom** (Z) agrandit ou réduit l'échelle de l'affichage dans la fenêtre d'illustration. La touche **Alt** du clavier inverse le zoom lorsque l'outil est activé et la barre d'espace active temporairement l'**Outil Main**. Un double clic met le plan de travail à 100%.

		
L'**Outil Plan de travail** crée des plans de travail séparés pour l'impression ou l'exportation.	L'**Outil Pot de peinture dynamique** (K) peint les faces et les bords des groupes de peinture dynamique avec les attributs de peinture actifs. Faire **Atl+Flèches** pour changer de couleurs par rapport au nuancier actif.	L'**Outil Sélection de peinture dynamique** (Maj + L) sélectionne les faces et les bords des groupes de peinture dynamique.

 L'**Outil Forme de tache** (Maj + B) dessine des tracés qui se décomposent automatiquement et fusionne les tracés avec formes calligraphiques de la même couleur et se suivant dans l'ordre de superposition.		

Pour résumer:



Malheureusement il n'est pas possible à ma connaissance de personnaliser le contenu ou l'ordre des boutons de la barre d'outils depuis Illustrator 8.0 à CS5.

Formes

Illustrator propose quatre types de formes: calligraphique, diffuse, artistique et de motif.

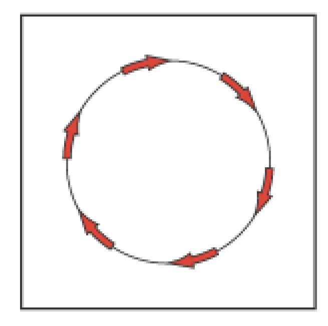
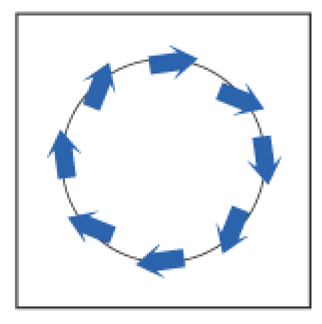
Vous pouvez obtenir les effets suivants à l'aide de ces formes:

- Les **formes calligraphiques** créent des contours qui semblent dessinés au stylet, et que l'on aurait fait passer au centre du tracé.
- Les **formes diffuses** dispersent les copies d'un objet (une coccinelle ou une feuille, par exemple) le long du tracé.
- Les **formes artistiques** étirent une forme ou une forme d'objet de manière homogène le long du tracé.
- Les **formes de motif** dessinent un motif composé d'*éléments* individuels qui se répètent sur le tracé. Elles comportent jusqu'à cinq éléments pour les côtés, les coins intérieurs et extérieurs, le début et la fin du motif.



Exemples de formes **A.** Forme calligraphique **B.** Forme diffuse **C.** Forme artistique **D.** Forme de motif

Les formes diffuses et les formes de motif donnent souvent le même résultat, à la différence près que les formes de motif suivent exactement le tracé, contrairement aux formes diffuses.

Les flèches d'une forme de motif se courbent pour suivre le tracé (à gauche), tandis que les flèches restent droites dans une forme diffuse (à droite).

Modes de calques

Les options des modes de dessin permettent de déterminer quels pixels seront affectés par un outil de dessin ou de retouche. Les modes de fusion des calques fonctionnent sur le même principe, mais il est plus simple de voir le résultat obtenu à l'aide d'un outil spécifique.

Ici, nous allons dessiner sur le calque 1 (contenant une simple photographie) à l'aide de l'**Outil Pinceau**, et faire varier le mode de fusion de l'outil pour chaque essai, afin de voir les différents effets obtenus: **Calque 1** reste en mode **Normal** et utilisation de l'**Outil Pinceau** sur **Calque 2** que nous faisons varier du mode **Normal** à **Luminosité**).

:: Mode **Normal**::

Chaque pixel sur lequel passe l'outil de dessin est peint dans la couleur finale. C'est le mode par défaut de chaque outil.

:: Mode **Produit**::

Ce mode multiplie la couleur d'origine de la photographie par la couleur de dessin. La couleur issue du dessin est toujours plus sombre. Lorsqu'il est appliqué à une couleur quelconque et à du noir, ce mode donne du noir. Lorsqu'il est appliqué à une couleur quelconque et à du blanc, la couleur n'est pas modifiée.

:: Mode **Superposition**::

Ce mode multiplie l'inverse de la couleur d'origine de la photographie par l'inverse de la couleur de dessin. La couleur issue du dessin est toujours plus claire. Lorsqu'il est appliqué à du noir, ce mode ne modifie pas la couleur. Lorsqu'il est appliqué à du blanc, il donne du blanc.

:: Mode **Incrustation**::

Applique le mode Produit ou Superposition selon la couleur d'origine de la photographie. Les couleurs ou les motifs sont superposés aux pixels existants, mais les zones claires et sombres de la couleur de base sont conservées. Cette dernière n'est pas remplacée mais mélangée à la couleur de dessin pour conserver la luminosité de la couleur d'origine.

:: Mode **Lumière Tamisée**::

Eclaircit ou assombrit les couleurs, en fonction de la couleur de dessin. L'effet revient à éclaircir l'image avec une lumière diffuse. Si la couleur de dessin (source lumineuse) contient moins de 50% de gris, l'image est éclaircie, comme si on lui avait appliqué l'outil Densité - . En revanche, si la couleur de dessin contient plus de 50% de gris, l'image est assombrie comme si on lui avait appliqué l'outil Densité + . L'utilisation de blanc ou de noir pur donne une zone nettement plus sombre ou plus claire, mais ne produit pas un blanc ou un noir pur.

:: Mode **Lumière Crue**::

Applique le mode Produit ou Superposition, en fonction de la couleur de dessin. L'effet revient à éclairer l'image avec une lumière crue. Si la couleur de dessin (source lumineuse) contient moins de 50% de gris, l'image est éclaircit comme si on lui avait appliqué le mode

Superposition. Si la couleur de dessin contient plus de 50% de gris, l'image est assombrie comme si on lui avait appliqué le mode Produit. Ce mode est donc utile pour éclaircir ou obscurcir une image. L'utilisation de noir ou de blanc pur donne du noir ou du blanc pur.

:: Mode **Densité couleur -**::

Eclaircit la couleur de base de la photographie en fonction de la couleur de dessin. L'utilisation du noir comme couleur de dessin ne produit aucun effet.

:: Mode **Densité couleur +**::

Assombrit la couleur de base de la photographie en fonction de la couleur de dessin. L'utilisation de blanc comme couleur de dessin ne produit aucun effet.

:: Mode **Obscurcir**::

Sélectionne la couleur de base de la photographie ou de dessin la plus sombre pour produire la couleur finale. Les pixels plus clairs que la couleur de dessin sont remplacés, tandis que ceux qui sont plus sombres restent inchangés.

:: Mode **Eclaircir**::

Sélectionne la couleur de base de la photographie ou de dessin la plus claire des deux pour produire la couleur finale. Les pixels plus foncés que la couleur de dessin sont remplacés, tandis que ceux qui sont plus clairs restent inchangés.

:: Mode **Différence**::

Soustrait la couleur de dessin ou la couleur de base de la photographie ou vice versa, selon celle qui présente la luminosité la plus élevée. L'utilisation du blanc inverse les valeurs de la couleur de base, celle du noir ne produit aucun changement.

:: Mode **Exclusion**::

Crée un effet similaire bien que plus faible que le mode Différence. L'utilisation du blanc inverse les valeurs colorimétriques de la couleur de base, tandis que le noir ne produit aucun changement.

:: Mode **Teinte**::

Crée une couleur résultante en associant la luminance et la saturation de la couleur de base de la photographie à la teinte de la couleur de dessin.

:: Mode **Saturation**::

Crée une couleur finale en associant la luminance et la teinte de la couleur de base de la photographie à la saturation de la couleur de dessin. Si vous dessinez dans ce mode dans une zone présentant une saturation nulle (grise), il n'y a aucun changement.

:: Mode **Couleur**::

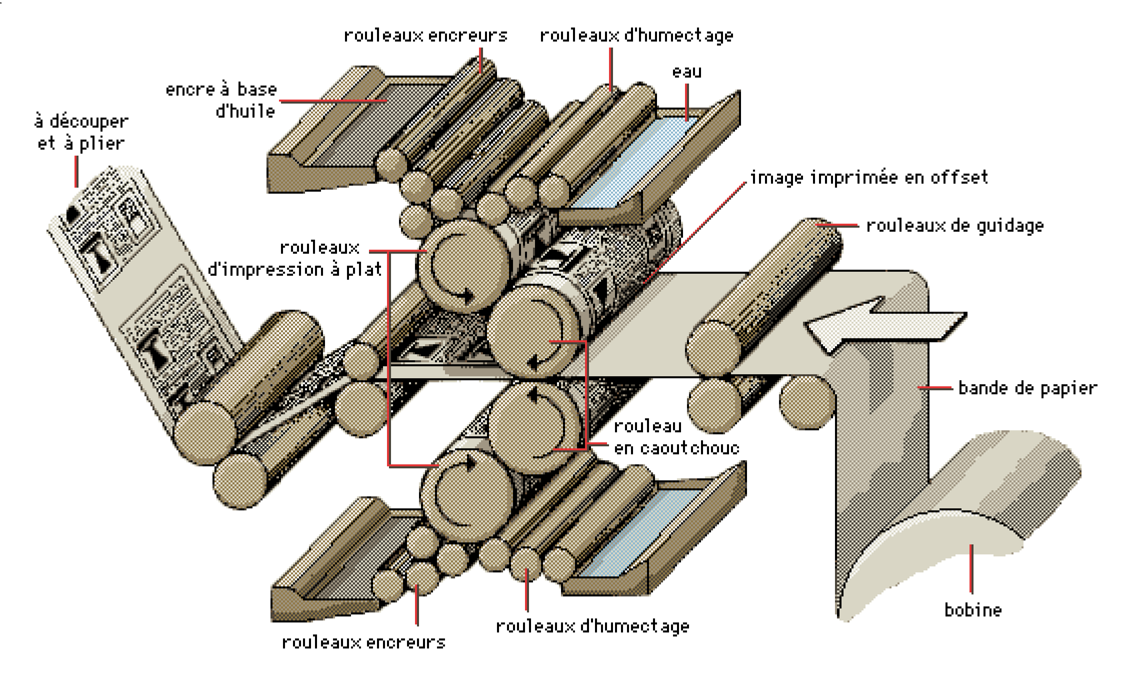
Crée une couleur résultante en associant la luminance de la couleur de base de la photographie à la saturation et la teinte de la couleur de dessin. Les niveaux de gris sont conservés ; ce mode est utile pour colorer des images monochromes ou pour teinter des images en couleur.

:: Mode **Luminosité**::

Crée une couleur finale en associant la saturation et la teinte de la couleur de base de la photographie à la luminance de la couleur de dessin. Ce mode produit l'effet inverse du mode Couleur.

Impression offset

Représentation schématique simplifiée de l'impression Offset (parmi les nombreuses techniques… flashage, flexigraphie, etc.) dont on parle souvent entre spécialistes dans le graphisme:

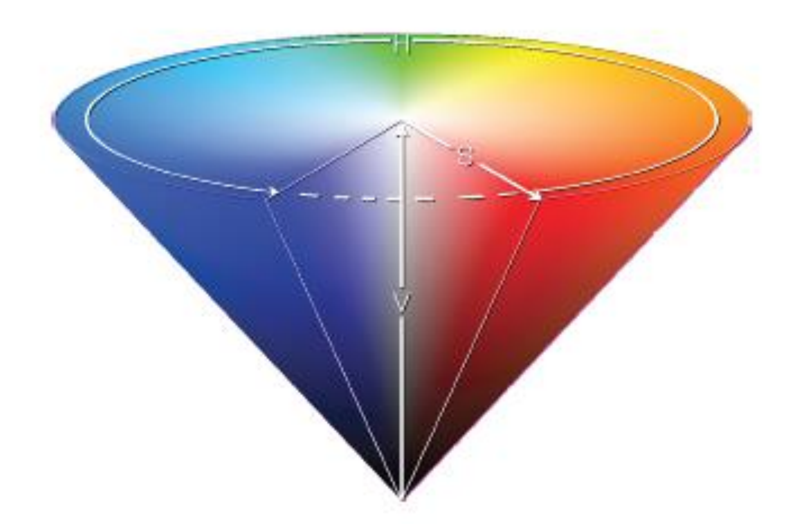


et un bon indicateur pour le choix de la résolution d'impression (source Wikipedia):

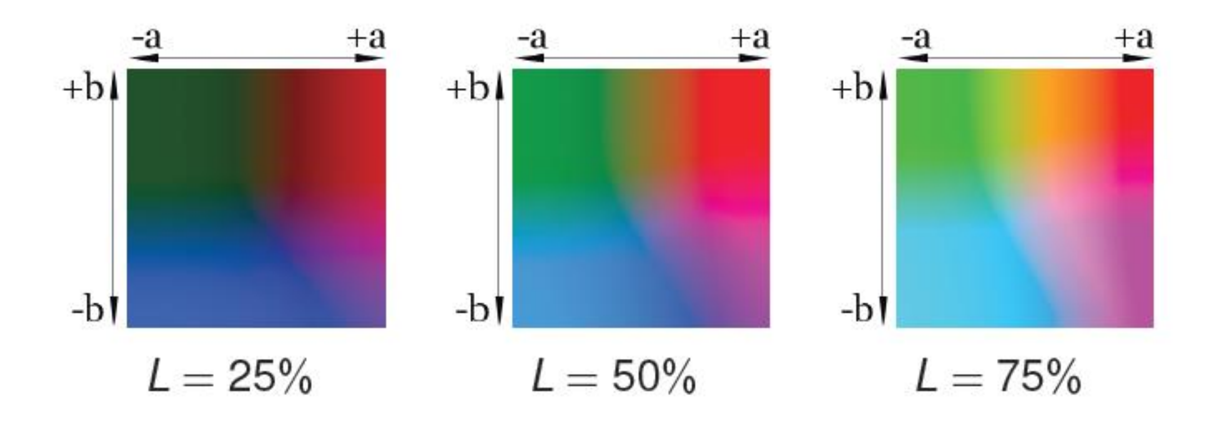
Distance du support	Résolution à partir de laquelle un œil humain moyen ne voit plus de différence
6.3 cm	1200 dpi
12.7 cm	600 dpi
20 cm	380 dpi
25.3 cm	300 dpi
30 cm	253 dpi
50 cm	152 dpi
76 cm	100 dpi
1 m	76 dpi
1,50 m	50 dpi
2 m	38 dpi
3 m	25 dpi
5 m	15 dpi
10 m	7.6 dpi
20 m	3.8 dpi

Colorimétrie

Modèle **TSL** (Teinte, Saturation, Valeur) ou HSV (Hue, Saturation, Value) où la teinte correspond au type de couleur, la saturation à l'intensité de la couleur et la valeur à sa brillance:



Modèle **Lab** pour Luminance (entre 0% (noir) et 100% (blanc)), a (gamme de l'axe rouge/vert (0 si L vaut 100%)), b (gamme de l'axe jaune/bleu (0 si L vaut 100%):



Notre mode de perception des couleurs est avant tout basé sur les performances de notre oeil. L'oeil humain a un panel définit de couleurs perceptibles, matérialisées par un espace définit par le **CIE** (Commission Internationale de l'Éclairage, qui mena une étude statistique des couleurs discernables par l'homme): l'espace **CIE XYZ**.

On utilise cependant plus communément l'espace **Lab**, qui est parfaitement équivalent au CIE XYZ mais qui offre une représentation différente de son gamut (le gamut définissant l'étendue des couleurs d'un espace colorimétrique): L représente donc la luminosité avec des valeurs de 0 à 100, **a** les couleurs du rouge au vert avec des valeurs de -128 à +128, et **b** les couleurs du bleu au jaune avec des valeurs identiques à **a**.

Le Lab comme le RVB est un système de couleur dit "neutre". En d'autres termes: sur un espace RVB par exemple, 3 valeurs de composantes identiques donneront un gris neutre, quoi qu'il arrive!

Types d'images

Le **Tag(ged) Image File Format** généralement abrégé **TIFF** est un format de fichier pour image numérique compressé ou non. Adobe en est le dépositaire et le propriétaire initial (via Aldus). Il supporte de nombreux espaces colorimétriques: noir et blanc, monochrome, palette de couleurs (de toute taille), RVB, YCbCr, CMJN, CIELab. Le principe du format TIF consiste à définir des balises (en anglais tags, d'où le nom Tagged Image File Format) décrivant les caractéristiques de l'image.

Windows Metafile (**WMF**) est un format d'image numérique sur les systèmes Microsoft Windows, conçu au début des années 1990 et de moins en moins utilisé depuis l'avènement d'Internet et de l'utilisation massive d'autres formats comparables comme GIF, JPEG, et PNG. C'est un format bitmap supportant le dessin vectoriel, mais qui permet aussi l'inclusion d'images matricielles. WMF est un format 16-bit, introduit avec Microsoft Windows 3.0.

Ne peuvent pas toujours être dissociées dans Word. Il faut parfois passer par Illustrator.

Enhanced Metafile (**EMF**) est un format d'image numérique pour les systèmes Microsoft Windows et de certains pilotes d'impression. Il s'agit d'une amélioration du type de fichier image de type WMF (Windows Metafile) avec des données codées sur 32 bits et une meilleure qualité.

Graphics Interchange Format (**GIF**) est un format d'image numérique bitmap supportant la transparence et l'entrelacement. Ce format utilise l'algorithme de compression sans perte LZW, nettement plus efficace que l'algorithme RLE utilisé par la plupart des formats alors disponibles (PCX, ILBM puis BMP). Nombre de couleurs limitées à 256.

Le **Portable Network Graphics** (**PNG**) est un format ouvert d'images numériques, qui a été créé pour remplacer le format GIF, à l'époque propriétaire et dont la compression était soumise à un brevet. Le PNG est un format non destructeur spécialement adapté pour publier des images simples comprenant des aplats de couleurs. Nombre de couleurs limitées à 65536.

Bitmap (**BMP)**, st un format d'image matricielle ouvert développé par Microsoft et IBM. C'est un des formats d'images les plus simples à développer et à utiliser pour programmer. Il est lisible par quasiment tous les visualiseurs et éditeurs d'images. Il est rarement compressé (avec RLE) et support de 0 à 16.8 millions de couleurs.

Le format **Encapsulated PostScript** (**EPS**) est un format créé par Adobe Systems en langage PostScript qui permet de décrire des images qui peuvent être constituées d'objets vectoriels et/ou bitmap (il repose donc sur des formulations mathématiques vectorielles de la plupart de ses éléments. Il sait aussi traiter les images matricielles (en mode point)). Le PostScript ne gère par la transparence et donc les effets de transparences sont applatis lors de l'enregistrement (cependant depuis la CS5, Adobe Illustrator enregistre dans le fichier *.eps un fichier *.ai en même temps).

PostScript est devenu pratiquement un standard, la plupart des imprimantes lasers haut de gamme peuvent traiter directement le format PostScript. Sur les autres ou les plus anciennes, il fallait utiliser un filtre logiciel en entrée pour convertir le langage PostScript au format raster compréhensible par les anciennes imprimantes. **Le développement du PostScript est arrêté par Adobe depuis 2007, afin que le PDF puisse prendre la relève.**

JPEG (**Joint Photographic Experts Group**). C'est un comité d'experts qui édite des normes de compression pour l'image fixe. La norme communément appelée JPEG, de son vrai nom ISO/IEC IS 10918-1 | ITU-T Recommendation T.81, est le résultat de l'évolution des travaux qui ont débuté dans les années 1978 à 1980 avec les premiers essais en laboratoire de compression d'images. Permet 24 bits couleurs (16 millions). Utilise une forme familière de la transformée de Fourier et de l'algèbre linéaire.

Nouveautés des versions

Il m'a toujours été difficile de trouver un listing complet des nouveautés d'Illustrator pouvant être **importantes** pour les utilisateurs dans les entreprises (je ne parle pas des graphistes de métier). Raison pour laquelle j'ai décidé depuis la CS (malheureusement pas avant car je n'en avais pas eu l'idée).

Donc au cas où cela pourrait servir à quelqu'un et à la demande des mes clients voici une liste (et si vous souhaitez me communiquer un oubli important n'hésitez pas!).

Il faut savoir qu'on retrouve bien évidemment la liste des nouveautés complète de chaque dans le PDF disponible gratuitement dans l'aide du logiciel (PDF faisant entre 500 et 600 pages).

Adobe Illustrator 9

- Scripts avec traitement par lots

Adobe Illustrator CS

- Nouveaux effets 3D (extrusion, révolution)
- Gestion des styles de paragraphes et de textes
- Boîte d'insertion de caractères spéciaux (caractères spéciaux de certaines polices)
- Nouvelles options pour les textes curvilignes

Adobe Illustrator CS2

- Nouvelle barre d'outils
- Possibilité de sauver des espaces de travail
- Extensions des options d'enregistrement au format PDF
- Possibilité de déplacer un texte sur un tracé

Adobe Illustrator CS3

- Palette des outils (à gauche) sur 1 ou 2 colonnes
- Regroupement des palettes avec le receveur, simple ou double
- Possibilité de mettre les palettes sous forme d'icônes
- Palettes masquées sur les côtés en mode plein écran
- Nouvelles options pour le pointeur de sélection directe dans la barre d'outils supérieur façon XPress (alignement de points, isolation d'un ensemble de tracés, convertir en sommets, afficher, masquer,…)
- Nouvel outil Gomme pour effacer des surfaces de tracés (pour formes fermées ou ouvertes)
- Nouveaux repères des couleurs des calques (à côté des options activer/verrouiller dans la palette Calques)
- Nouvelle palette d'aperçu des séparations (de couleurs pour l'impression)

- Nouvelles options des contrôles de couleurs (dans le menu Edition/Modifier les couleurs…)
- Possibilité de définir des dégradés radial avec un angle et une déformation elliptique
- Possibilité d'aligner des objets relativement au plan de travail via la palette Alignement
- Nouvelles options d'aligne de contour dans la palette Contour
- Nouvelles options d'import de fichiers PSD

Adobe Illustrator CS4

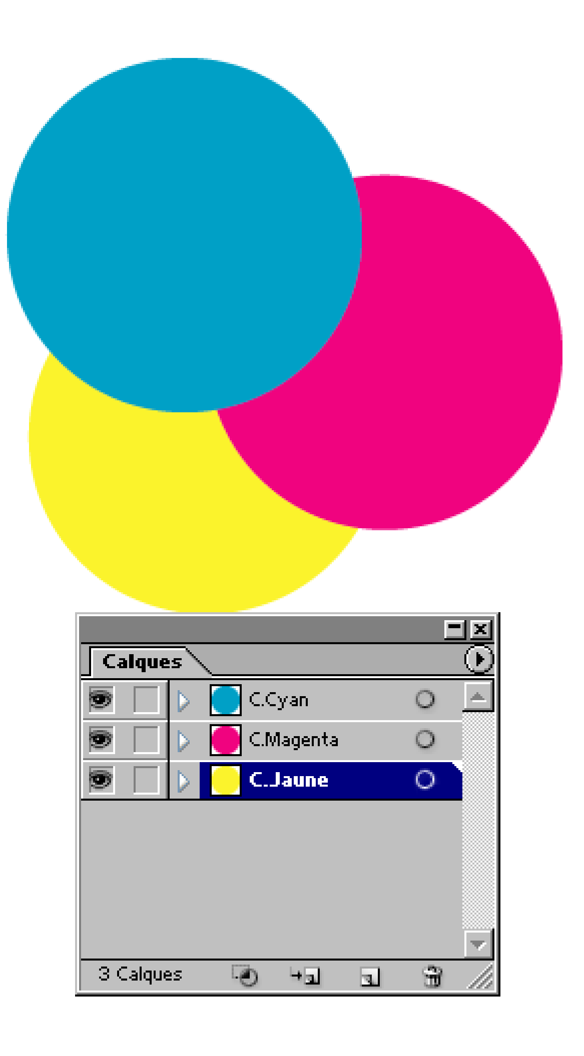
- Affichage de bulles de dimensions lors de la création de formes
- Création de plans de travail multiples
- Nouvel outil Forme de tache
- Amélioration de la palette des aspects (édition des effets, opacité par aspect)
- Fusion des menus Filtres et Effets
- Nouvelle options dans le menu Sélection/Avec la même apparence
- Retour de la palette avec des styles de graphiques (dont des 3D!)
- Nouvelle barre dynamique de dégradés et points de dégradés avec transparence indépendant
- Nouvelle option pour faire des dégradés radiaux avec forme elliptique
- Navigation par onglets intérieur au logiciel entre documents .ai

Adobe Illustrator CS5

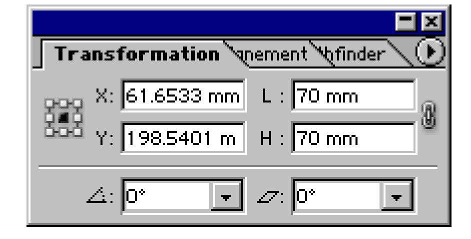
- Outil Largeur (ne marche pas avec le pinceau)
- Outil Grille de Perspective et Outil de Sélection de perspective
- Décomposition automatique du Pathfinder (Alt+Clic pour avoir ancien comportement)
- Outil Concepteur de forme (fait la même chose que la réunion du Pathfinder)
- Nouveaux mode de dessin "Dessin Normal", "Dessin arrière", "Dessin intérieur" (font la même chose que les masques ou le Pathfinder).
- Nouvelle options dans la palette Contour pour le pointillé: Aligner les tirets sur les crénelés et les fins de tracé tout en ajustant les longueurs.
- Découpage des symboles à 9 tranches
- Possibilité de nommer les plans de travail pour les gérer dans la nouvelle palette Plans de travail

Exercice 1.: Colorimétrie élémentaire

Créez sur une page en CMJN (avec profil colorimétrique adapté) un cercle en magenta sur un calque nommé C.Magenta, un cercle en cyan sur un calque nomme C.Cyan et enfin un cercle en jaune sur un calque nommé C.Jaune tel que présenté ci-dessous:

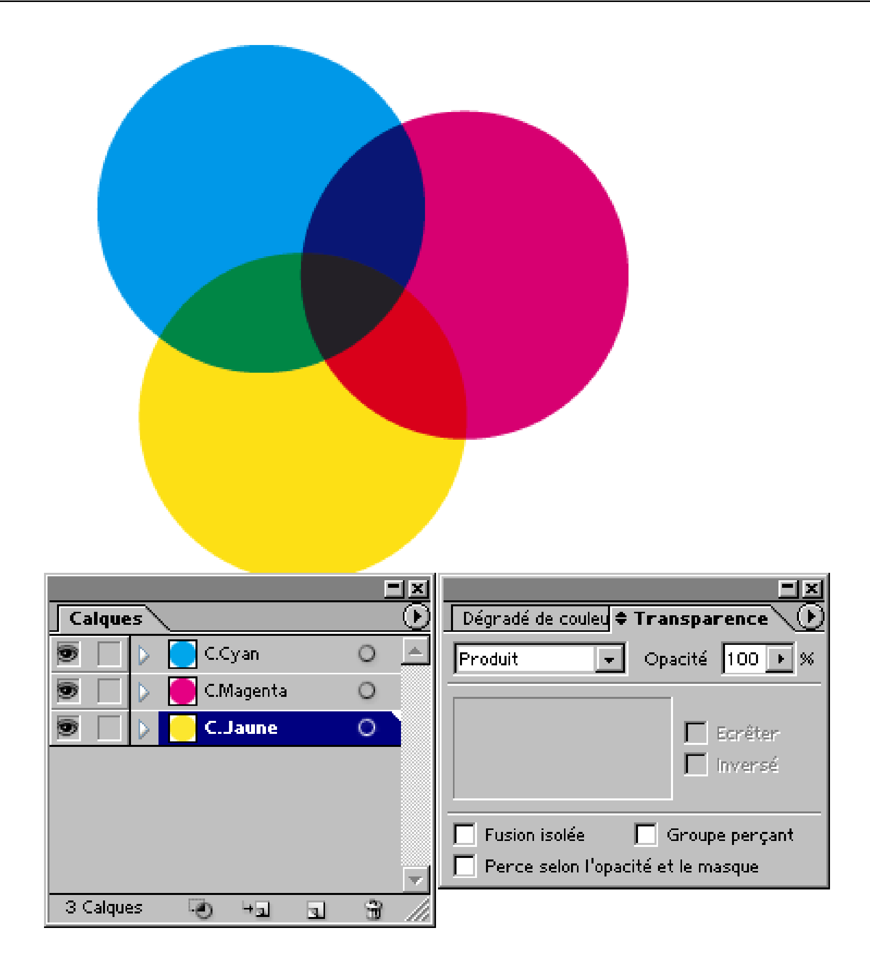


En activant la palette **Transformation** assurez-vous qu'ils aient tous la même hauteur et largueur (7 cm par 7 cm pour notre exemple)!:



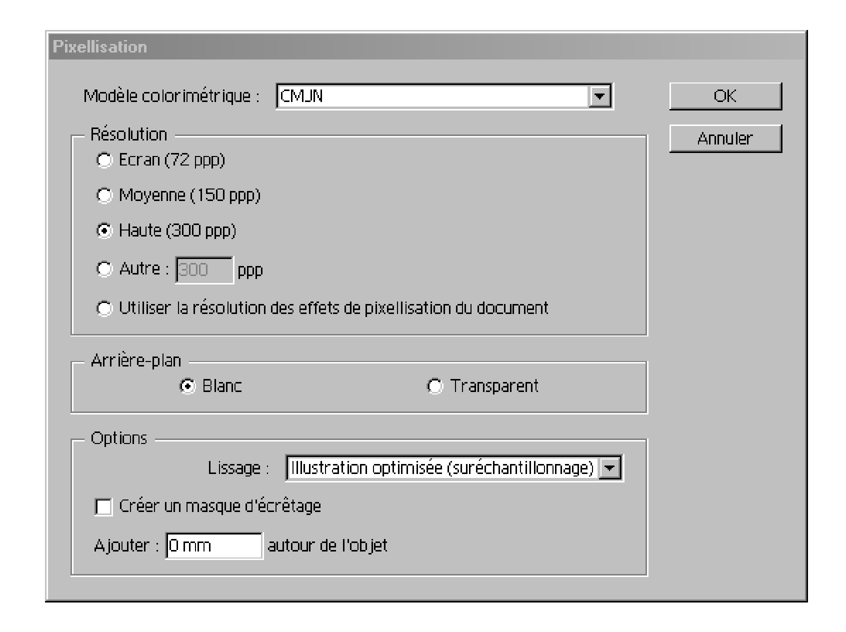
ainsi cela vous montre comment contrôler de manière précise la taille des objets dans Illustrator.

Ensuite en cliquant sur chacun des cercles successivement avec l'**Outil Sélection** mettez le mode de transparence de chaque calque en **Produit**:



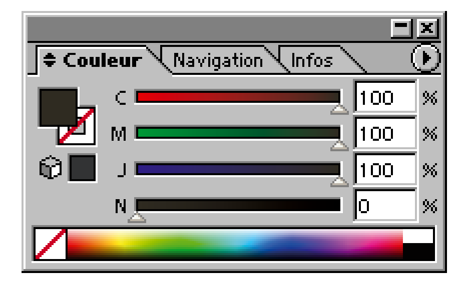
Nous voyons donc les couleurs complémentaires à la synthèse soustractive qui est donc le RVB de la synthèse additive + le noir. Mais le noir est-il vraiment noir?

Pour vérifier cela, sélectionnez les trois cercles en faisant un **Ctrl+A** et allez dans le menu **Objet/Pixellisation**. Laissez les options par défaut (remarquez que l'on peut prendre une résolution supérieure aux 300 ppp proposé par Adobe Illustrator lors de la création d'un nouveau document):

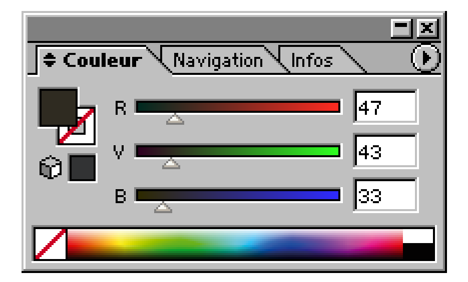


et validez par **OK**. Dès lors, uniquement la sélection est pixélisée (ce qui se vérifie aisément en zoomant…).

Maintenant, si vous prenez l'**Outil Pipette** et que vous cliquez sur la zone qui semble noire, vous aurez:



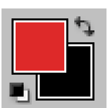
Donc elle est noire en CMJN… mais pas noire en RVB:



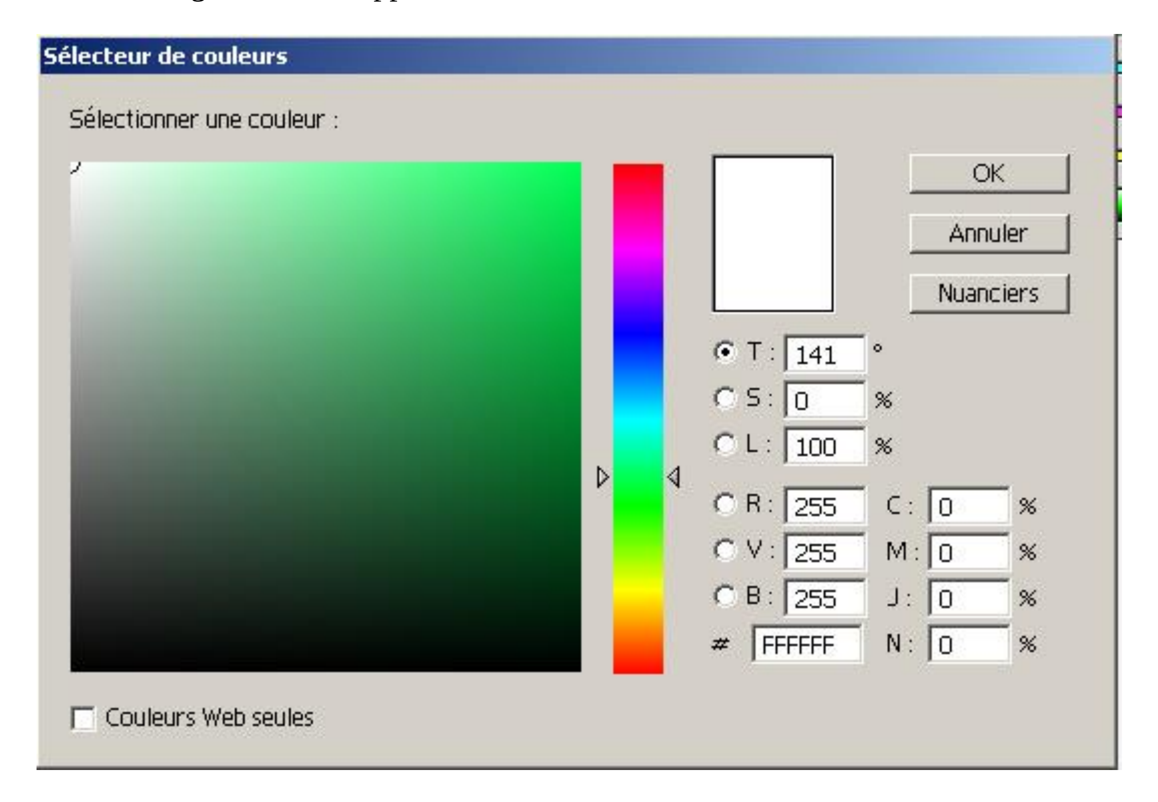
et vous pouvez faire la même chose avec un document défini en RVB avec trois cercles en RVB mais il faudra prendre le mode **Eclaircir** au lieu du mode **Produit**.

Exercice 2.: Sélecteur de couleurs et tons directs (Pantones)

Quand on double clique sur le sélecteur de couleur:

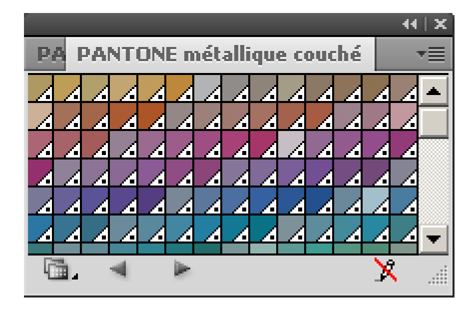


La boîte de dialogue suivante apparaît:



Contrairement à Adobe Photoshop, nous remarquons que le mode Lab n'est pas présent et que dans le bouton **Nuancier** les Pantones ne sont pas disponibles.

Pour accéder aux couleurs Pantones, il faut ouvrir la palette **Nuancier** dans les options de celle-ci aller dans **Ouvrir la bibliothèque de nuances /Catalogues de couleurs/Pantone XXX**. Une fois la palette de nuancier de pantone ouverte:



Le lecteur remarquera également que contrairement à Adobe Photoshop, il n'est pas possible d'afficher les couleurs non imprimables.

Par ailleurs, lorsqu'on sélectionne un couleur du spectre RVB non existant dans le spectre CMJN le symbole suivant apparaît près de la couleur:



Si vous choisissez une couleur non disponible dans les **Couleurs Web uniquement** (donc en dehors de cette gamme) vous aurez alors le symbole suivant qui apparaîtra:

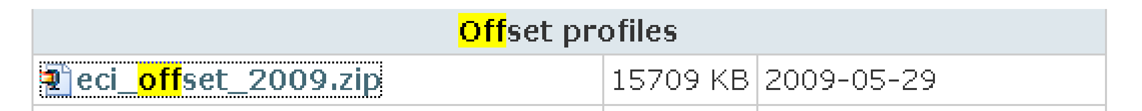


Exercice 3.: Utilisation des profils ICC

Nous allons voir ici comment mettre en pratique de manière simple les profils ICC dont votre formateur vous aura parlé en début de cours.

D'abord il est bon d'aller sur internet télécharger les dernières versions des profils ICC de l'European Color Initiative à l'adresse: http://www.eci.org dans la partie **Offset** de la page web.

Vous y trouverez (vers le milieu de la page) un fichier zip avec les profils ICC CMJN les plus courants:



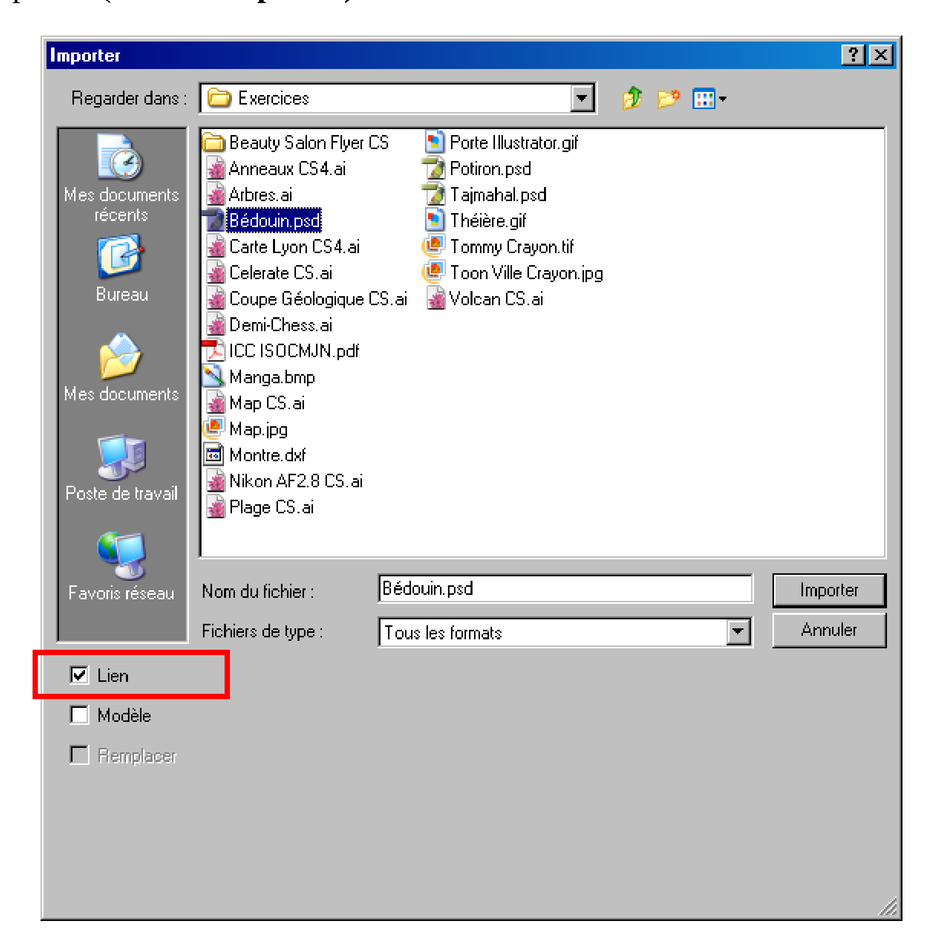
Offset profiles		
eci_offset_2009.zip	15709 KB	2009-05-29

Dézippez après le téléchargement ce dossier qui contient des fichiers ICC et PDF explicatifs sur votre disque local.

Prenez pour exemple un des profils de votre choix, copiez-le et collez-le ensuite dans le dossier:

C:\WINDOWS\system32\spool\drivers\color

Ensuite, importez (**Fichier/Importer)** avec liaison:

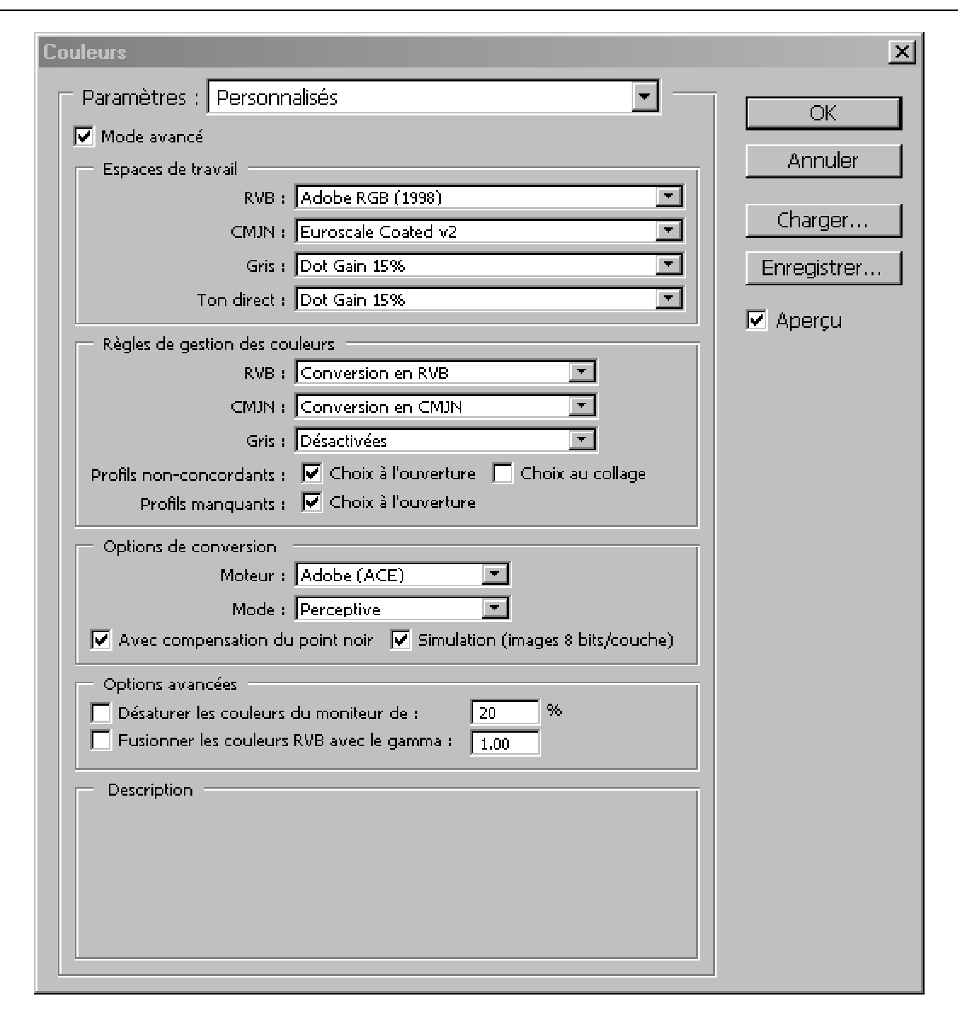


l'image **Bédouin.psd** suivante dans votre document Illustrator:

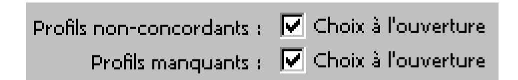


Bédouin.psd

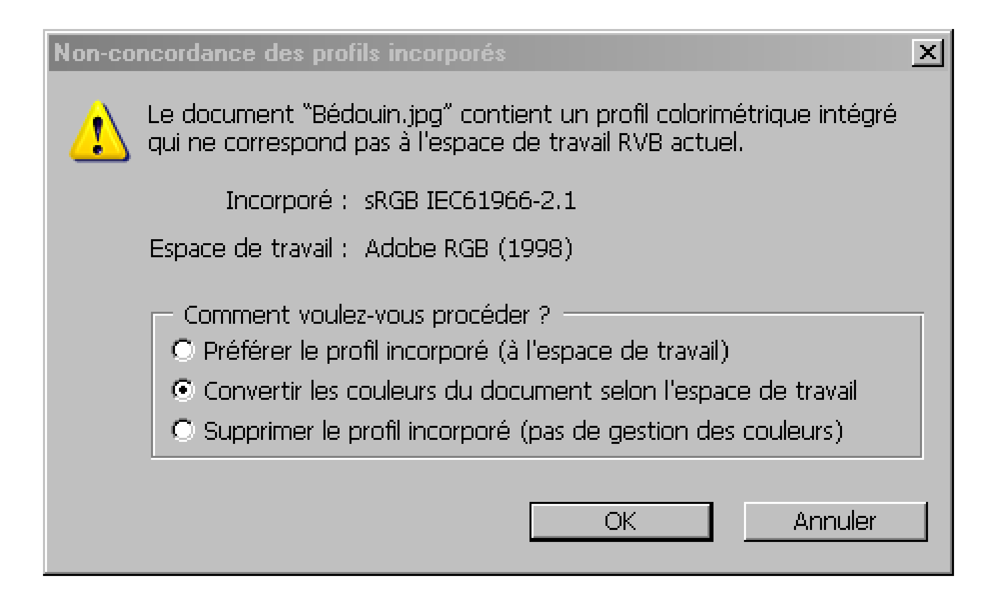
Allez ensuite dans **Editions/Couleurs…** et activez le **Mode avancé**:



Déjà un premier réflexe à avoir est de cocher les deux cases:



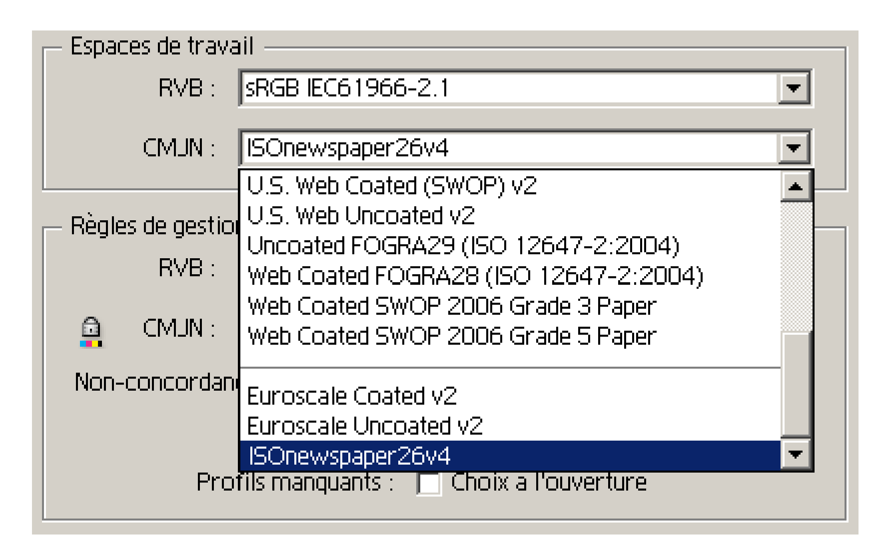
Ainsi, quand vous ouvrirez à l'avenir une image dont le profil ICC est manquant ou dont le profil ICC est non-concordant avec celui de l'espace de travail d'Illustrator, vous aurez alors lors de l'ouverture d'une image le message suivant:



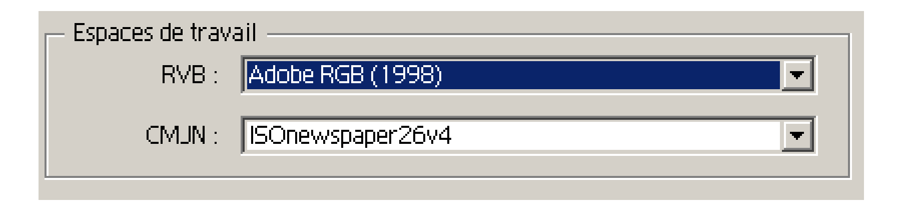
Le choix dépend ensuite des besoins…

Pour en revenir à notre Profil ICC CMJN, rappelons nous souhaiterions pouvoir simuler les couleurs d'impression (couleurs d'épreuve) téléchargées du site de l'ECI.

Donc allez dans la partie **Espace de travail** et dans le champ **CMJN** choisissez tout en bas de la liste, le profil ICC préalablement copié:

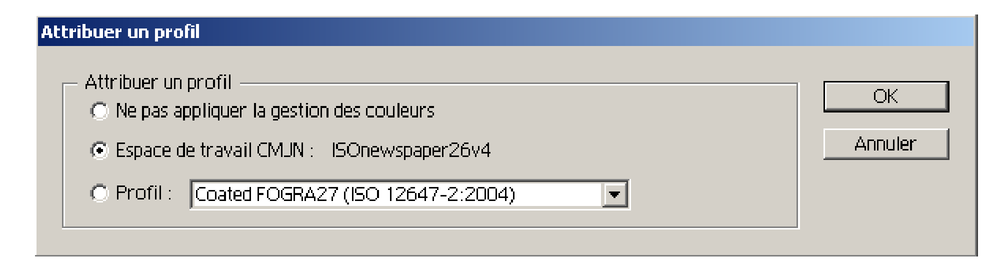


Vous validez et vous aurez:



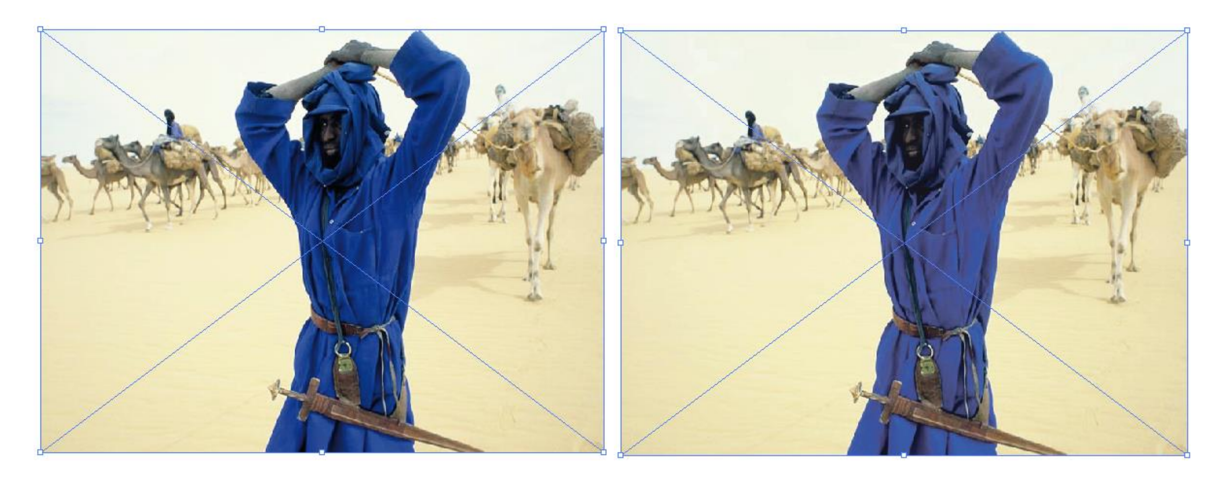
Ensuite, allez dans

Sinon pour attribuer un profil à une image itinérante… (échangé entre graphistes et clients) il faut aller dans Illustrator CS et antérieur dans **Image/Mode/Attribuer un profil…**:



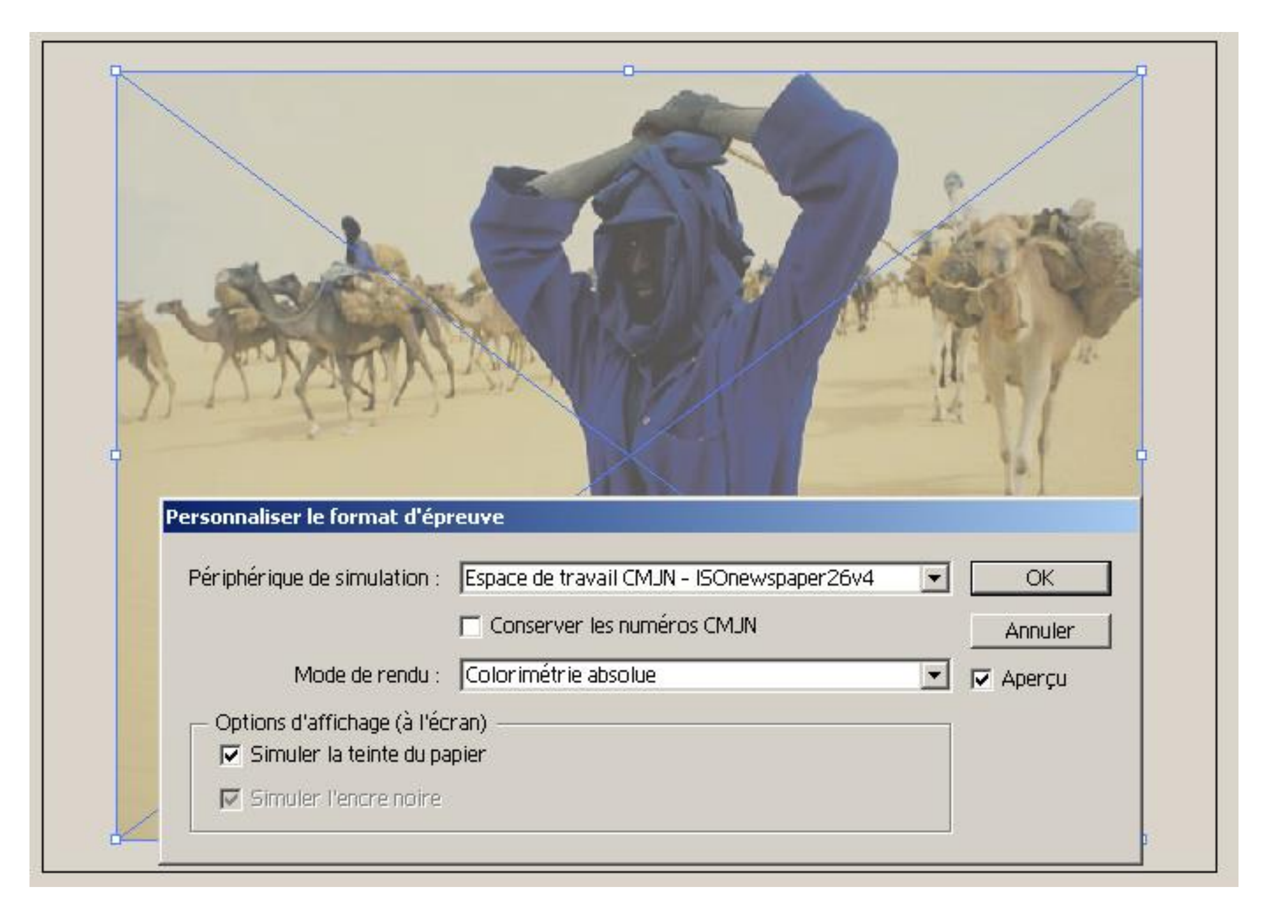
ou dans Illustrator CS2 et ultérieur dans **Edition/Attribuer un profil…**

Quand vous validerez votre choix votre image va nettement changer de couleurs ((avant à gauche, après à droite sur mon écran…):



Voilà pour résumer en gros… en ce qui concerne les bases de la gestion des couleurs.

Allez ensuite dans le menu **Affichage/Format d'épreuver/Personnaliser…** et prenez les paramètres tels que ci-dessous:

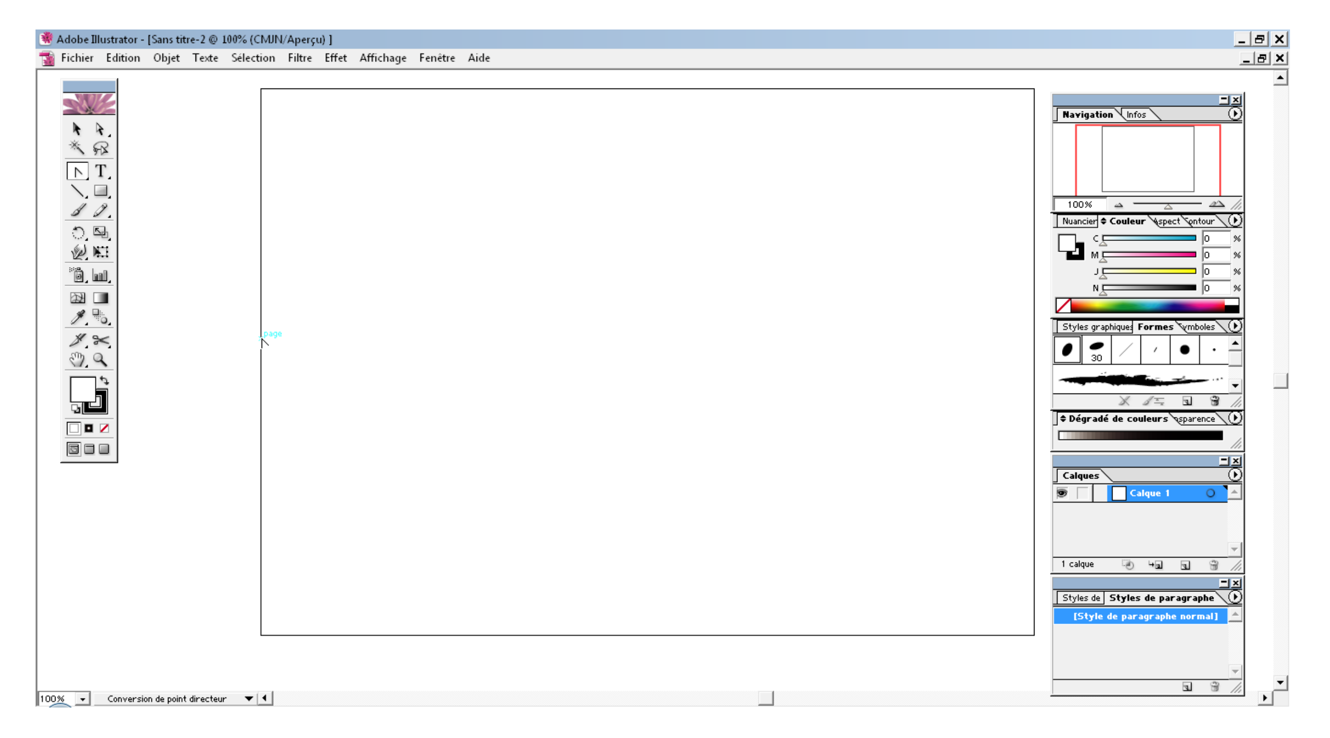


Remarque: Bien évidemment il faut que l'écran soit aussi lui bien calibré (avec une sonde Spyder par exemple et une luminosité tournant autour des 90 cd/m^2). Si il est trop lumineux les couleurs vous paraîtront sombre à l'impression alors qu'au fait c'était votre écran qui n'était pas correctement réglé.

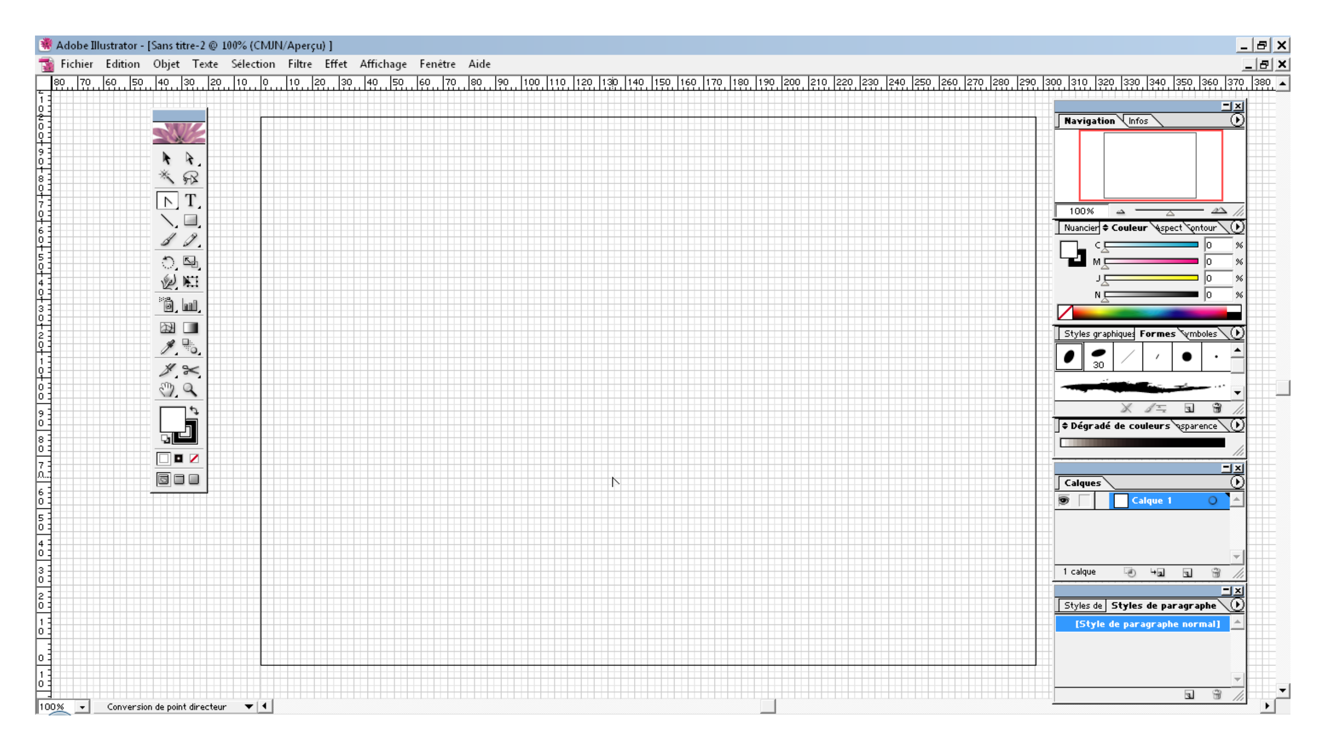
Exercice 4.: Personnalisation de base de l'environnement

Nous allons voir ici quelques éléments de base de la personnalisation de l'environnement de travail d'Illustrator.

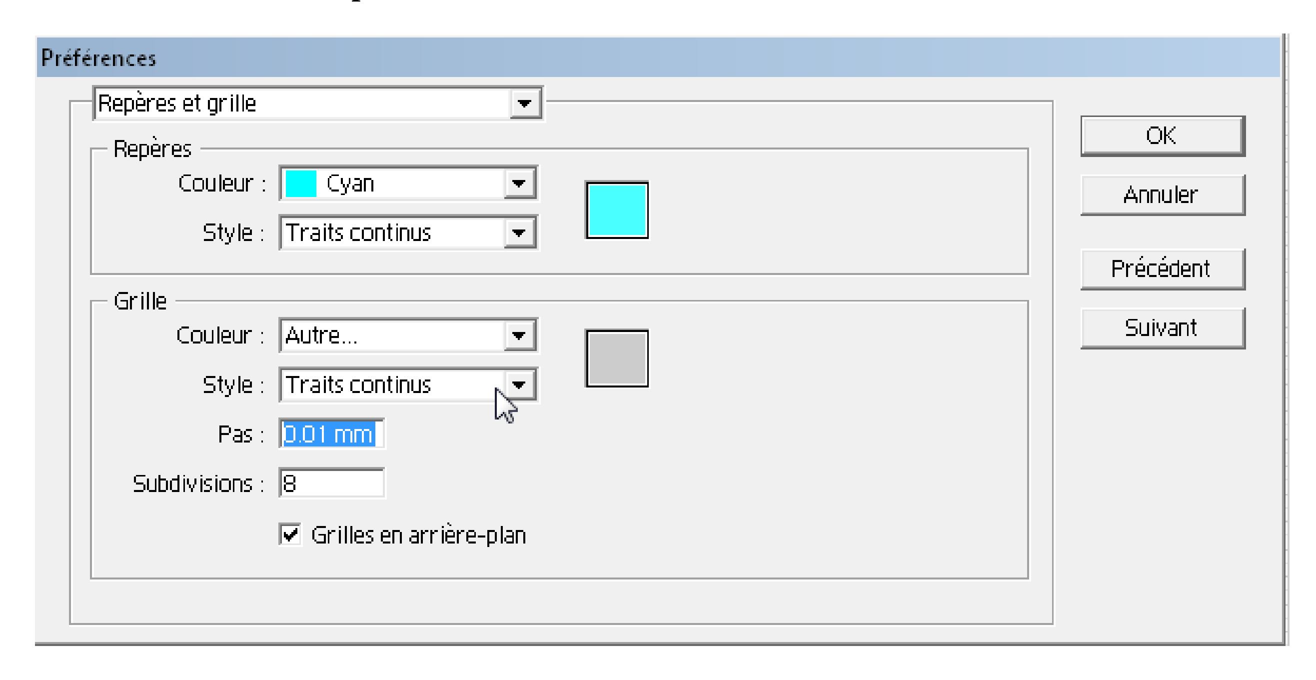
Quand vous travaillez sur un nouveau plan de travail:



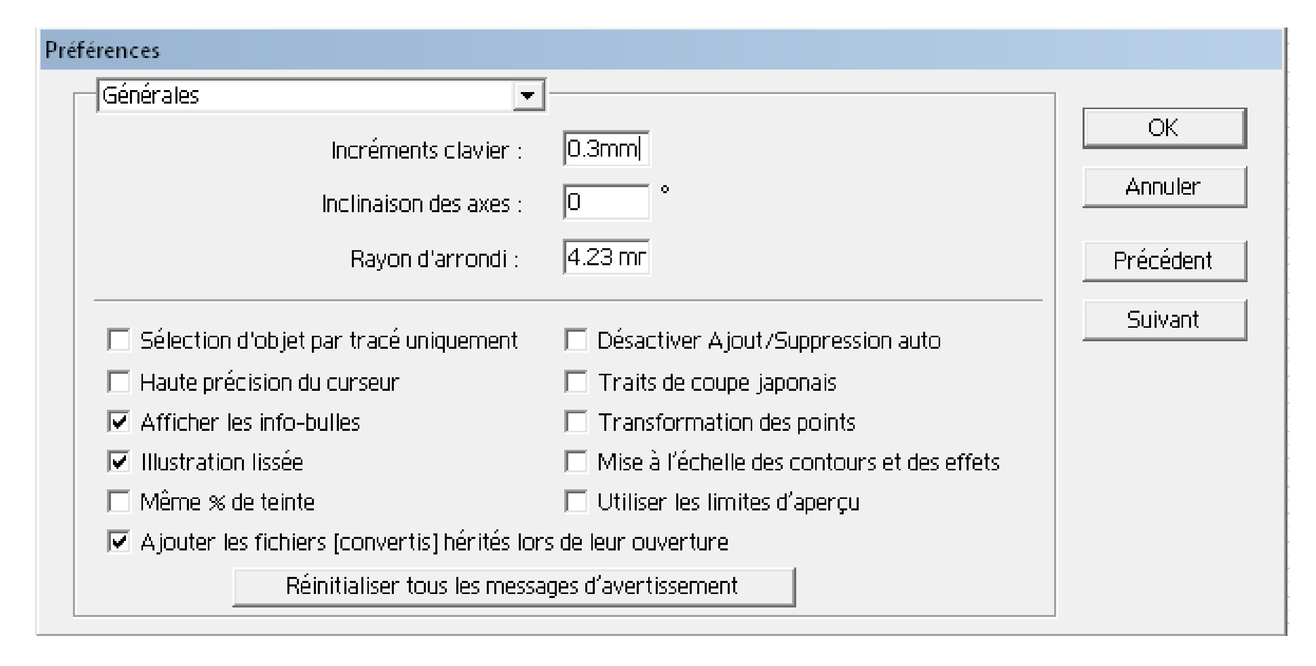
Il peut être parfois très utile (particulièrement pour le dessin technique bien que le logiciel ne soit pas du tout fait pour) d'avoir les règles et la grille. Pour cela, allez dans le menu Affichage et activez respectivement l'option **Afficher les règles** et l'option **Afficher la grille**. Vous aurez alors:



Pour choisir le pas de la grille ainsi que sa couleur, allez dans le menu **Édition/Préférences/Repères et Grilles**:

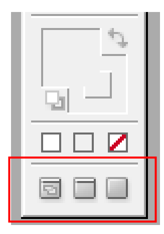


Si éventuellement vous souhaitez changer la finesse du pas lorsque vous déplacez une forme avec les flèches du clavier, allez dans les préférences **Générales** et changez la valeur de **Incréments clavier**:

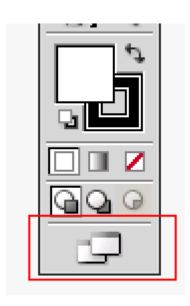


Ensuite, n'hésitez par à utiliser (comme pour Photoshop) le touche clavier Tabulation pour masquer toutes les palettes et la touche **F** (plusieurs fois de suite) pour passer en plein écran.

Ces modes d'affichage étaient disponibles (entres autres) dans les anciennes versions d'Illustrator en base de la palette d'outils:

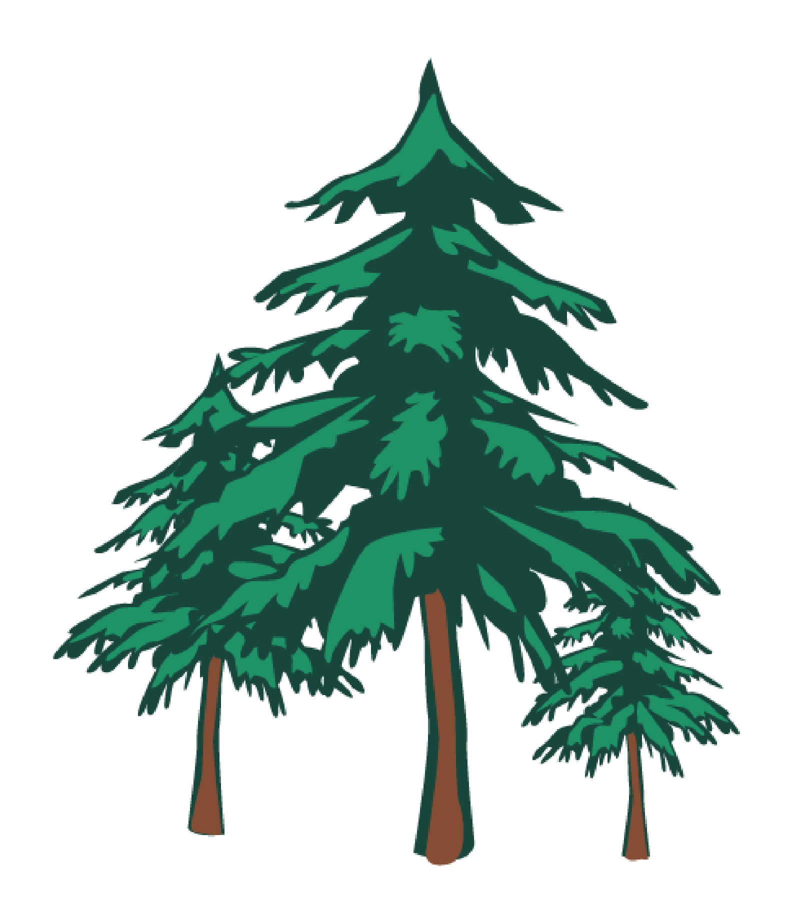


et dans les versions plus récentes se résument à:



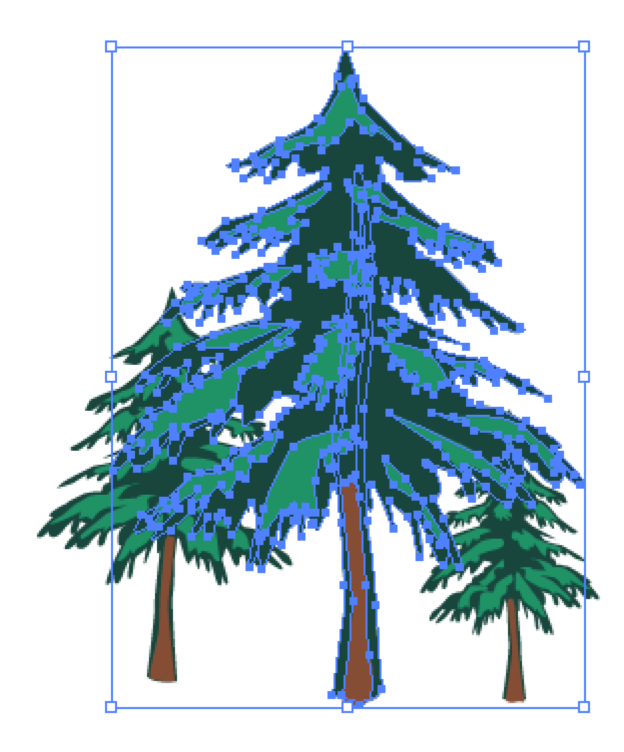
Exercice 5.: Outils de sélection

Le but de cet exercice est de découvrir les 3 outils de sélection fondamentaux d'Adobe Illustrator. Pour cela, ouvrez le fichier d'exercice suivant:



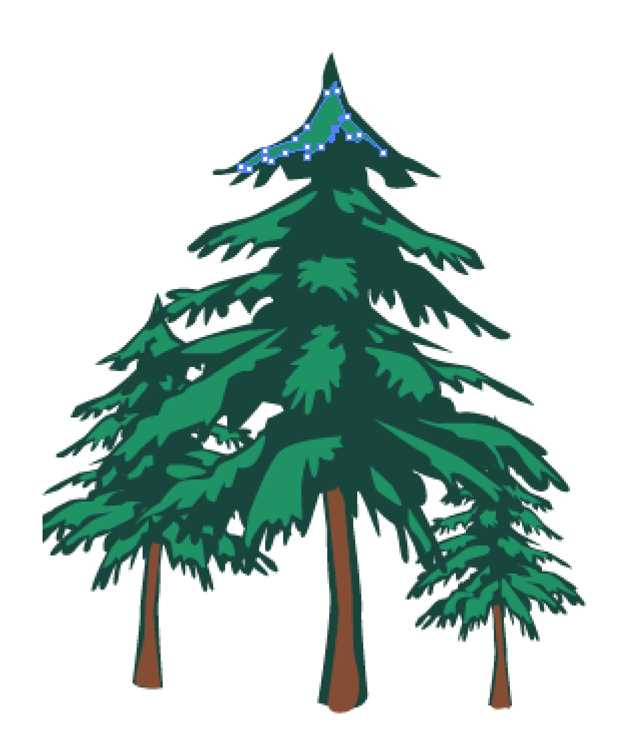
Arbres.ai

Il s'agit d'une illustration dont chacun des arbres forme un groupe. Effectivement, si vous prenez l'**Outil Sélection** et que vous cliquez sur l'arbre en premier plan vous aurez:

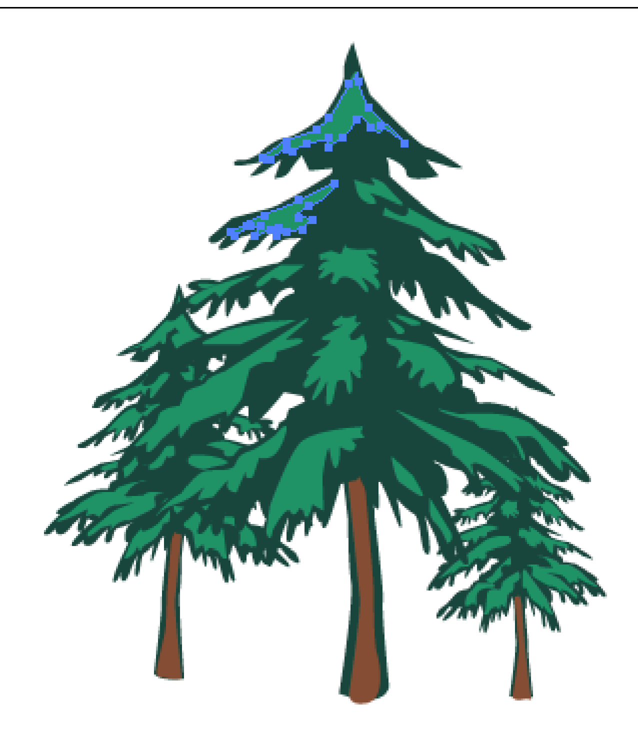


ce qui vous permet de déplacer/redimensionner/tourner l'objet groupé.

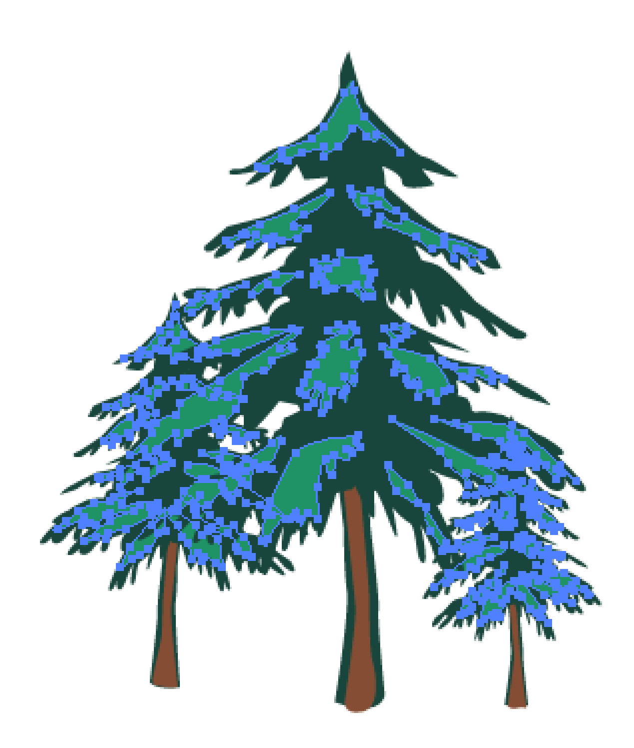
Si vous activez l'**Outil Sélection directe** vous pourrez à l'intérieur du groupe sélectionner un ou plusieurs points d'ancrages et ainsi en déformer les composants. Mais pas les déplacer!:



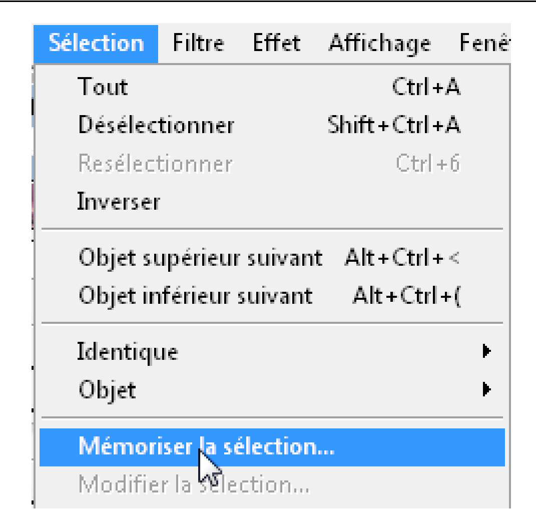
Si vous activez l'**Outil Sélection directe progressive** vous aurez la possibilité de sélectionner un ou plusieurs éléments du groupe pour les déplacer ou les redimensionner:



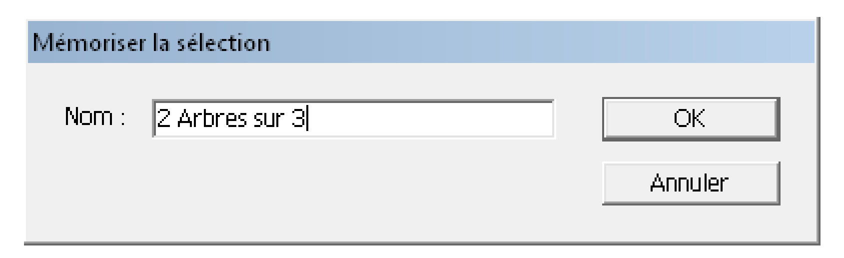
Si vous activez l'**Outil Baguette magique** et cliquez sur une des couleurs d'un des arbres, toutes les zones ayant la même couleur seront sélectionnées:



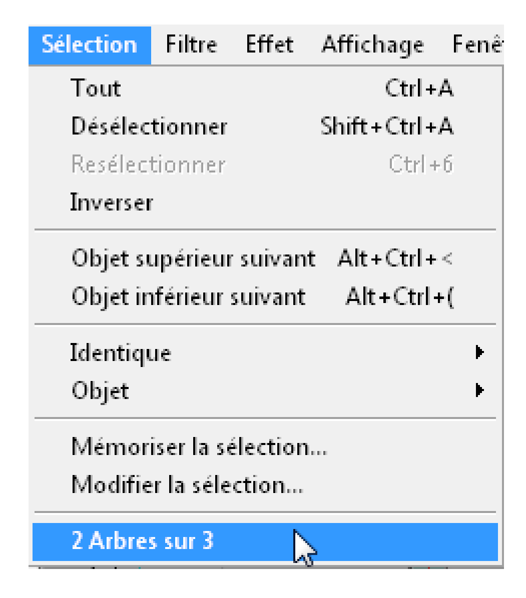
Enfin, lorsque vous faites de sélections complexes, n'oubliez la possibilité d'enregistrer la sélection dans le menu:



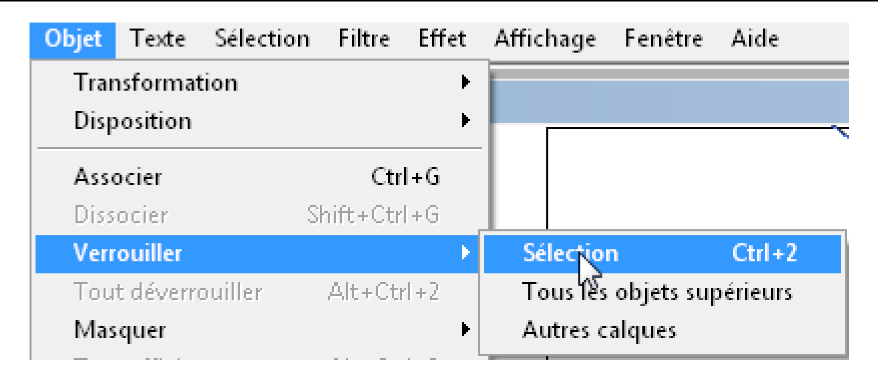
qui vous affichera une petite boîte de dialogue où vous pourrez saisir le nom de la sélection:



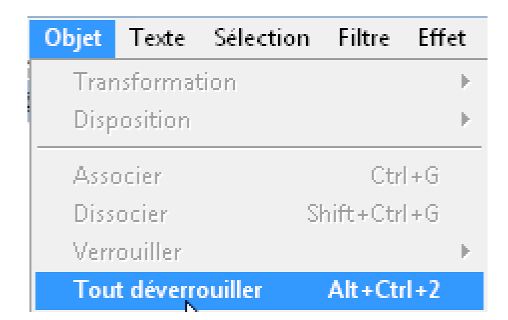
Pour ensuite pouvoir la récuperer:



Un point très important aussi c'est la possibilité de faire en sorte qu'une forme ne puisse pas être sélectionnée (c'est très pratique dans des cas complexes où l'on sélectionne par mégarde des objets qu'en réalité nous ne voulions pas sélectionner). Pour cela, il suffit d'aller dans le menu **Objet/Verrouiller/Sélection**:

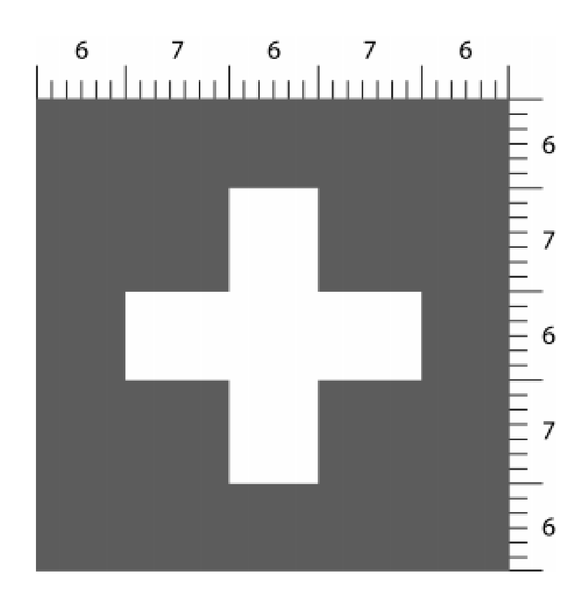


et si vous avez vérouillez un grand nombre d'objets, vous pourrez déverouiller le toud d'un coup en allant dans **Objet/Verouiller/Tout déverouiller**:



Exercice 6.: Transformations et Couleur Pantone

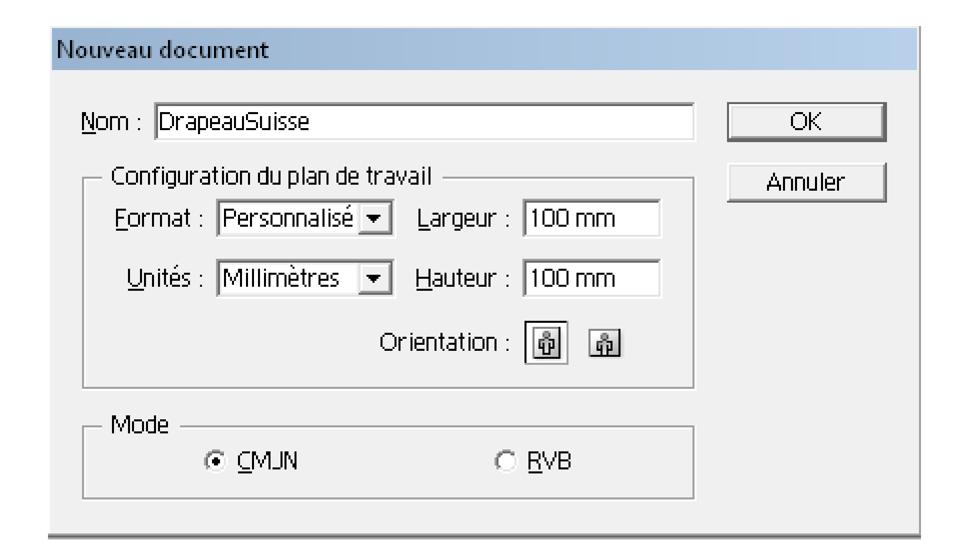
Le but va être d'apprendre à manipuler les sélections avec précision, la base des calques et les couleurs Pantone(c) en reproduisant le drapeau suisse en respectant une partie de la loi Suisse seulement (car on ne va pas non plus perdre trop de temps à faire cet exercice) et qui est:



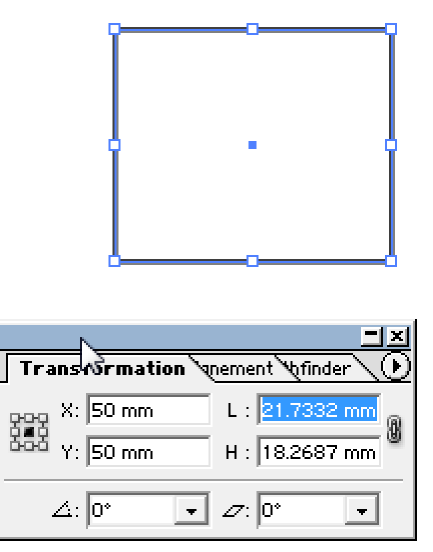
Définition de la couleur rouge:

CMYK 0 / 100 / 100 / 0
Pantone 485 Cs/ 485 U
RGB 255 / 0 / 0
Hexadécimal #FF0000
Scotchcal 100 -13
RAL 3020 rouge signalisation

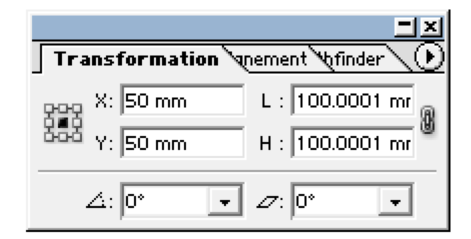
Créez une illustration avec les paramètres suivants:



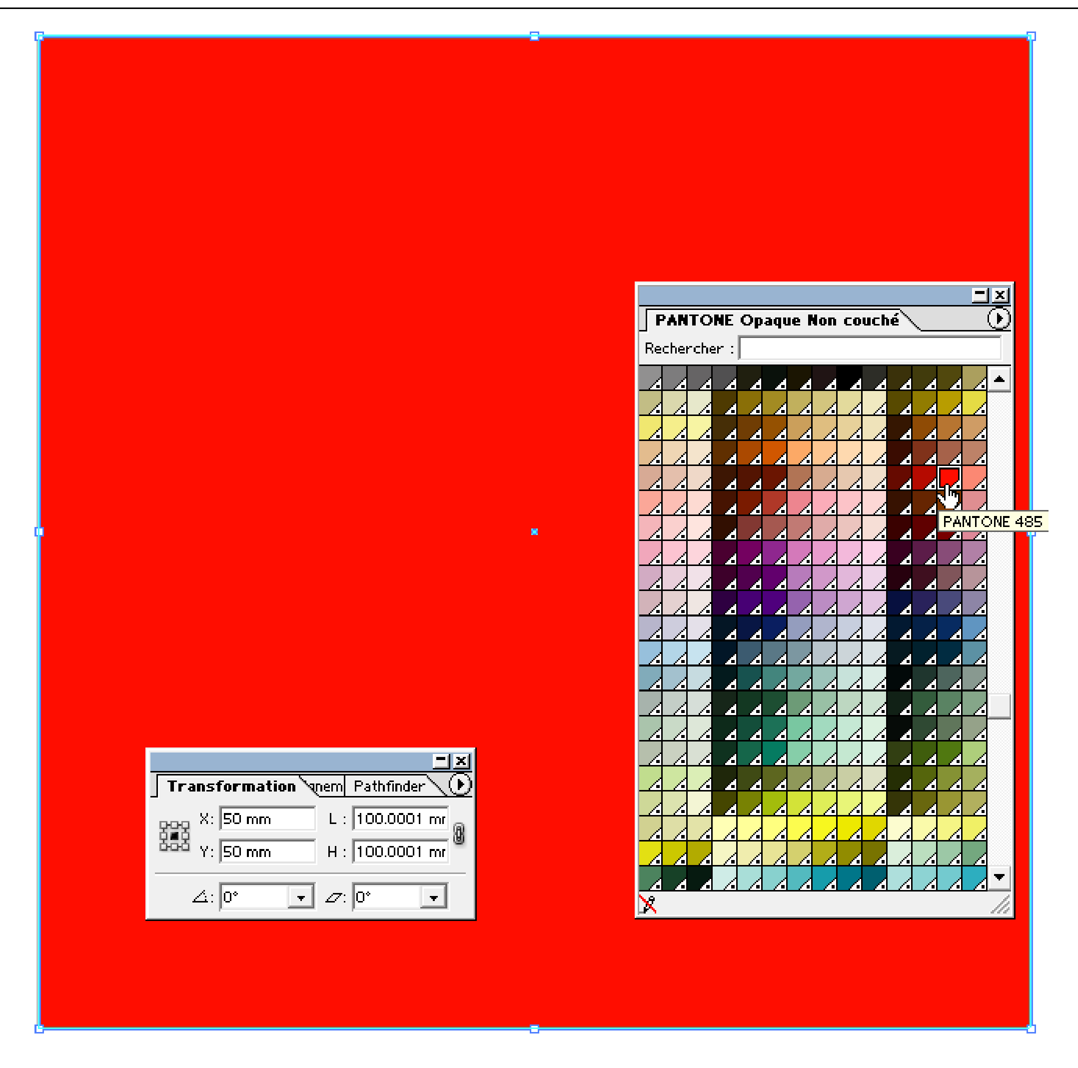
Ensuite, avec l'**Outil Rectangle** , dessiez un rectangle dont vous mettrez les coordonnées suivantes à l'aide de la palette **Transformations**:



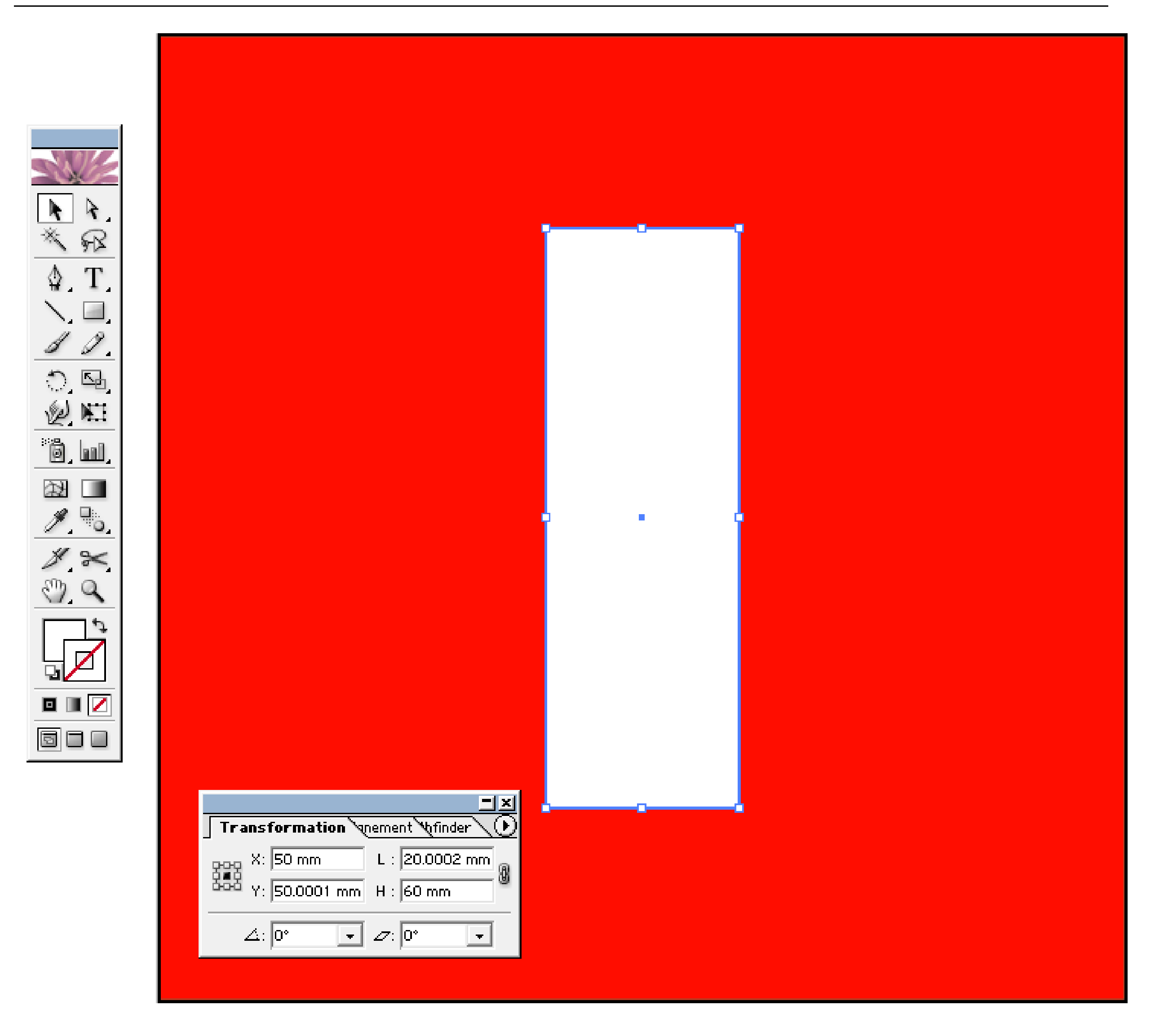
Et faites en sorte que le carré ait les dimensions du plan de travail (ne faites pas attention à la bizarrerie d'arrondi quand vous tapez 100 [mm] de largeur et hauteur que font certaines versions d'Illustrator...):



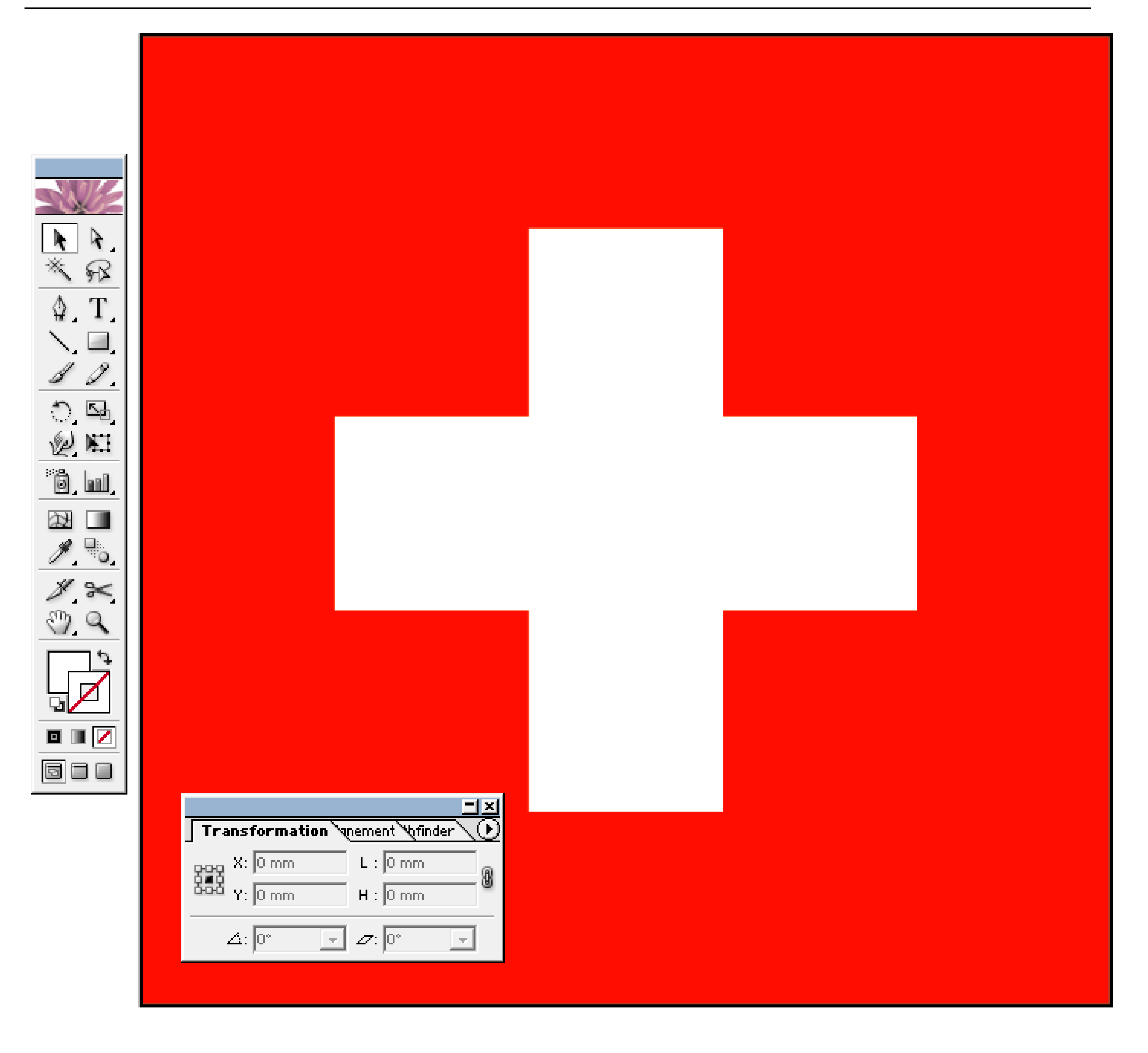
Ensuite, dans la palette de nuancier des Pantones que nous avons étudié plus haut, cherchez la couleur officielle du drapeau Suisse:



Ensuite, toujours avec l'**Outil Rectangle**, avec du blanc, mettez un rectangle avec les dimensions suivantes:

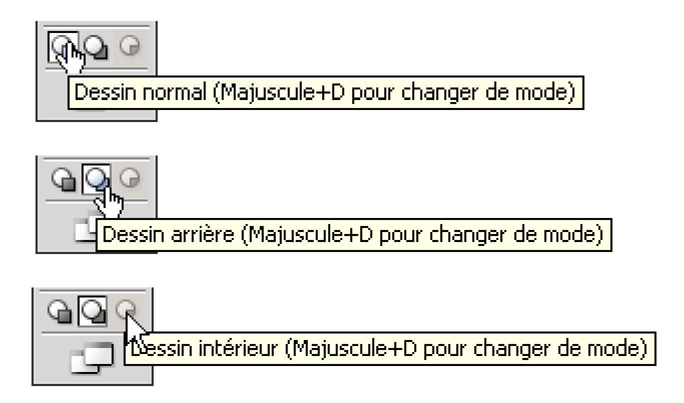


et faites de même pour l'horizontlae afind d'obtenir au final:

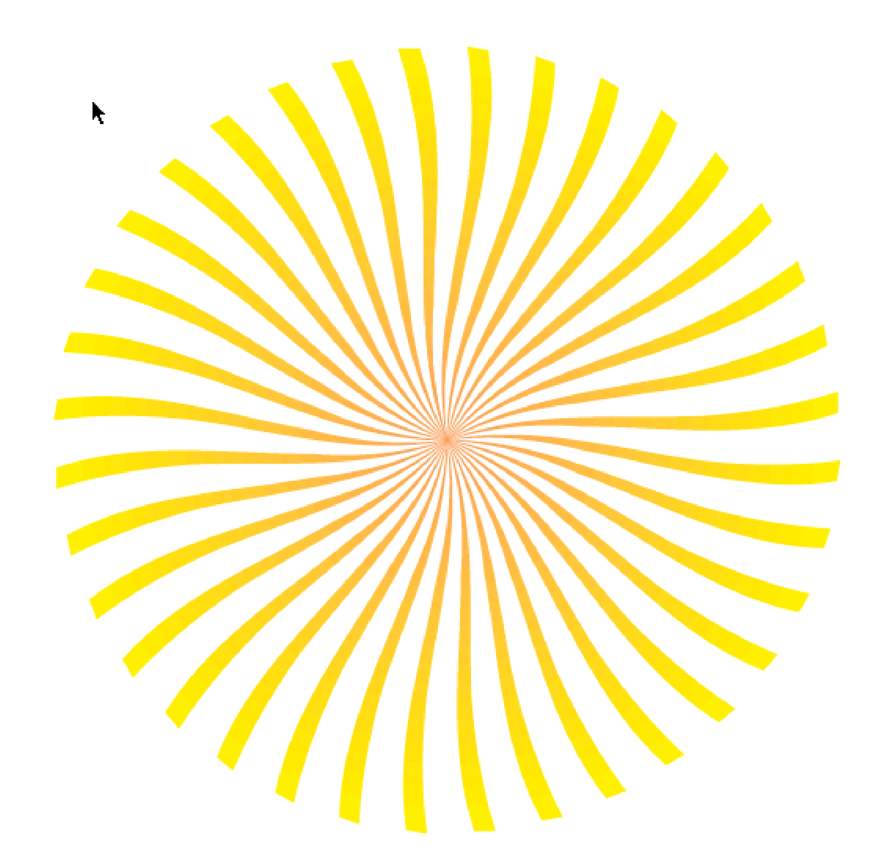

Transformation
gnement
hfinder
X: 0 mm
L : 0 mm
Y: 0 mm
H : 0 mm
0°
0°

Exercice 7.: Mode de dessin

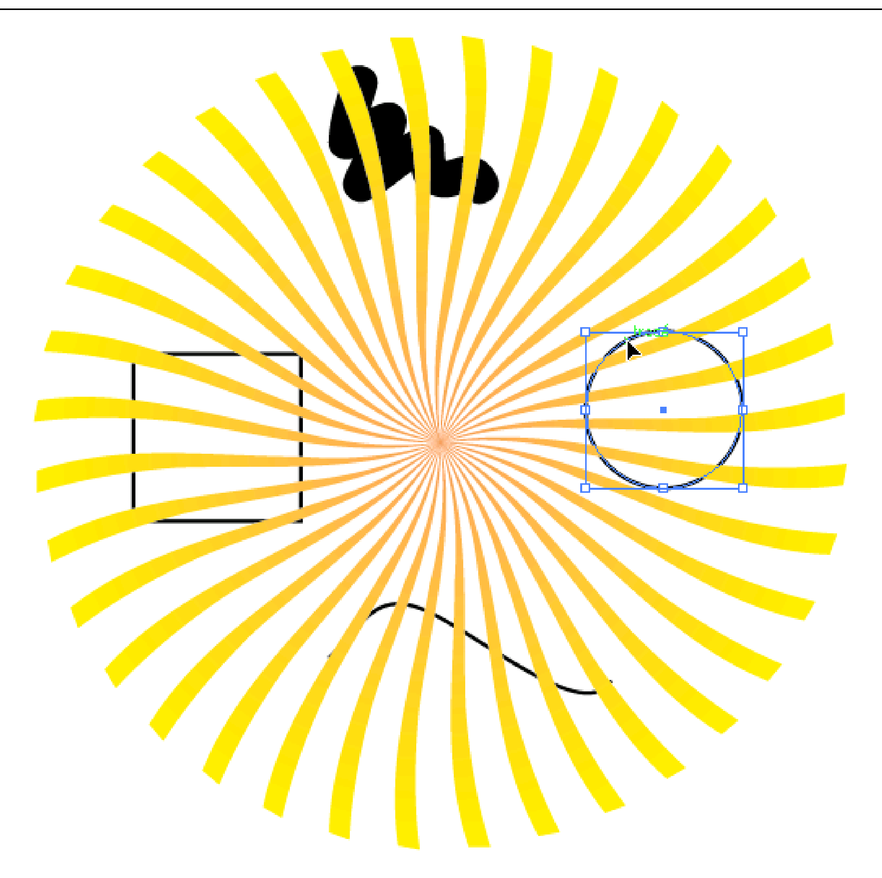
Depuis la version CS5 il existe en bas de la palette d'outils trois nouveaux modes de dessins (bon on pouvait très bien faire sans avant mais cela simplifie les manipulations) qui sont:



Bon d'abord pour le premier mode il n'y pas à dire grand chose... puisque c'est le mode par défaut. Concernant le mode **Dessin Arrière** voyons un exemple en ouvrant le fichier *ModesDessin.ai*:



Ayant ce mode activé, si vous dessinez des formes, ou peignez ou peu import ce que vous créez, cela se mettra toujours en arrière-plan:

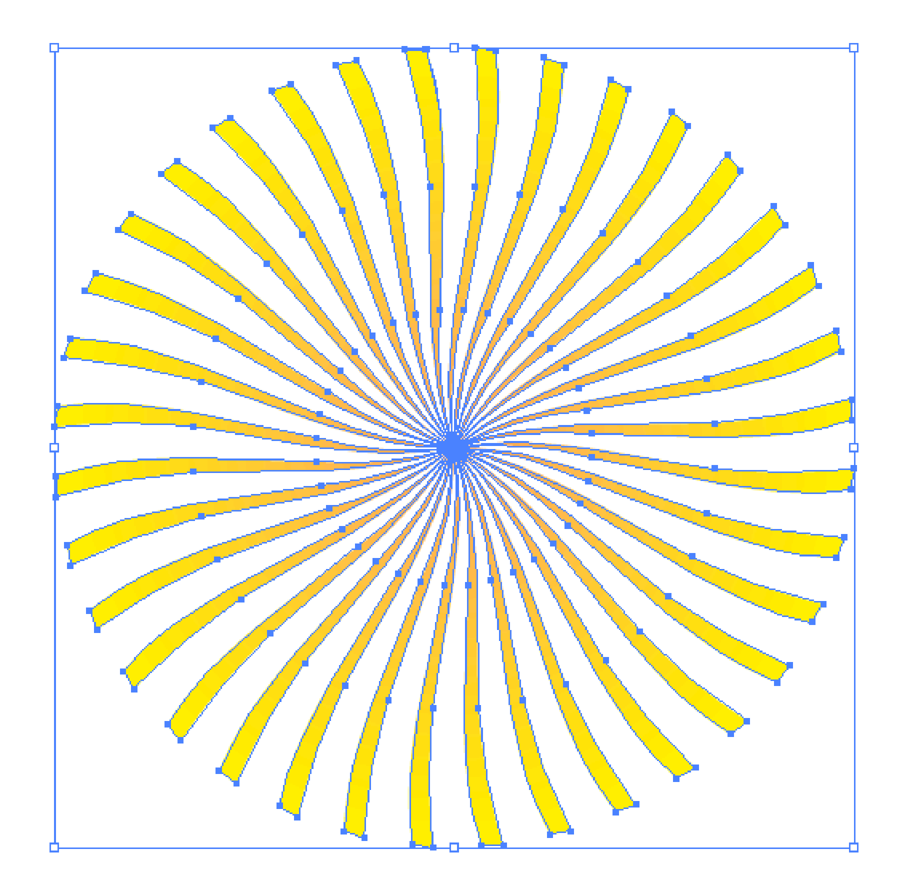


Donc absolument rien d'extroardinaire et de pertinent puisque l'on pouvait déjà faire la même chose en sélectionnant les formes et par clic droit les mettre en **Arrière-plan**:

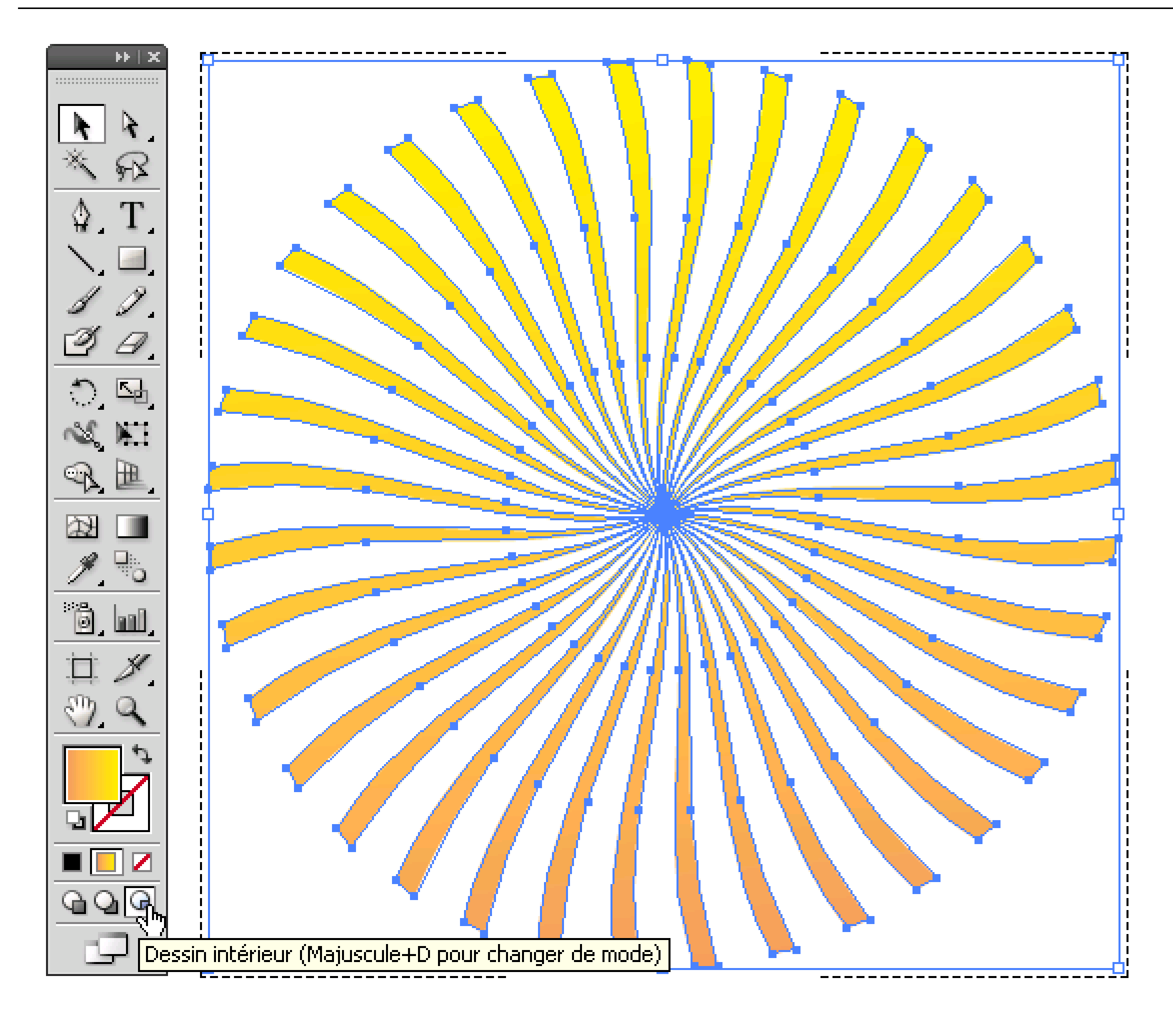


Par contre ce qui est un peu plus intéressant c'est le troisième mode **Dessin Intérieur**. Pour cela, sélectionnez d'abord l'outil de dessin de votre choix (plume, crayon ou pinceau) et configurez la couleur voulue.

Ensuite, sélectionnez la cible (qui est dans le cas un peu plus complexe qu'une simple géométrie d'où la manipulation spéciale à venir):



et allez dans le menu **Object/Tracé transparent/Créer** et ensuite activez le mode **Dessin intérieur**:



Vous verrez alors une cadre particulier apparaît. Ensuite vous sélectionnez l'outil de dessin de votre choix et pouvez dessiner/peindre à votre convenance:



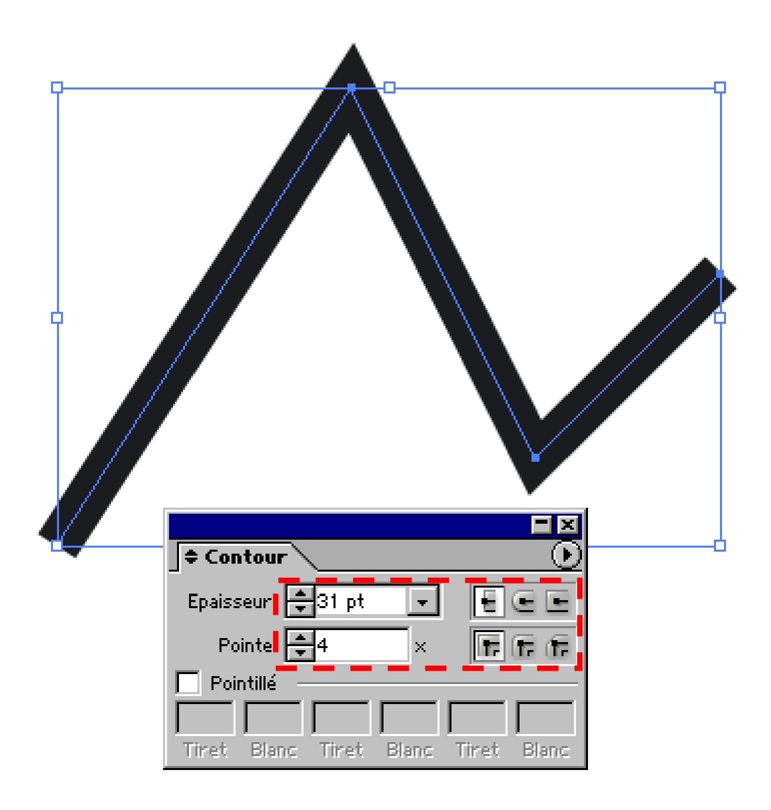
ce qui donnera:



Ce qui équivaut au fait à faire un simple masque d'écrêtage mais sans connaître avoir à connaître ce concept (que nous verrons bien plus loin).

Exercice 8.: Palette Contour

Le but ici va simplement être d'observer les options de bases de la palette **Contour** sur un tracé polygonal:

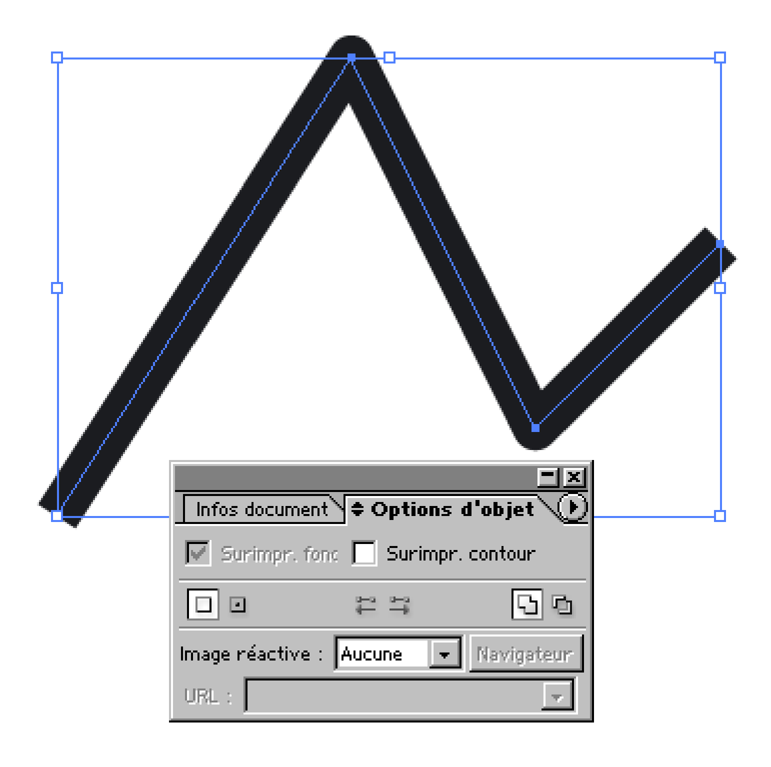


Jouez simplement avec les options mises en évidence en rouge ci-dessus et constatez de vous-même.

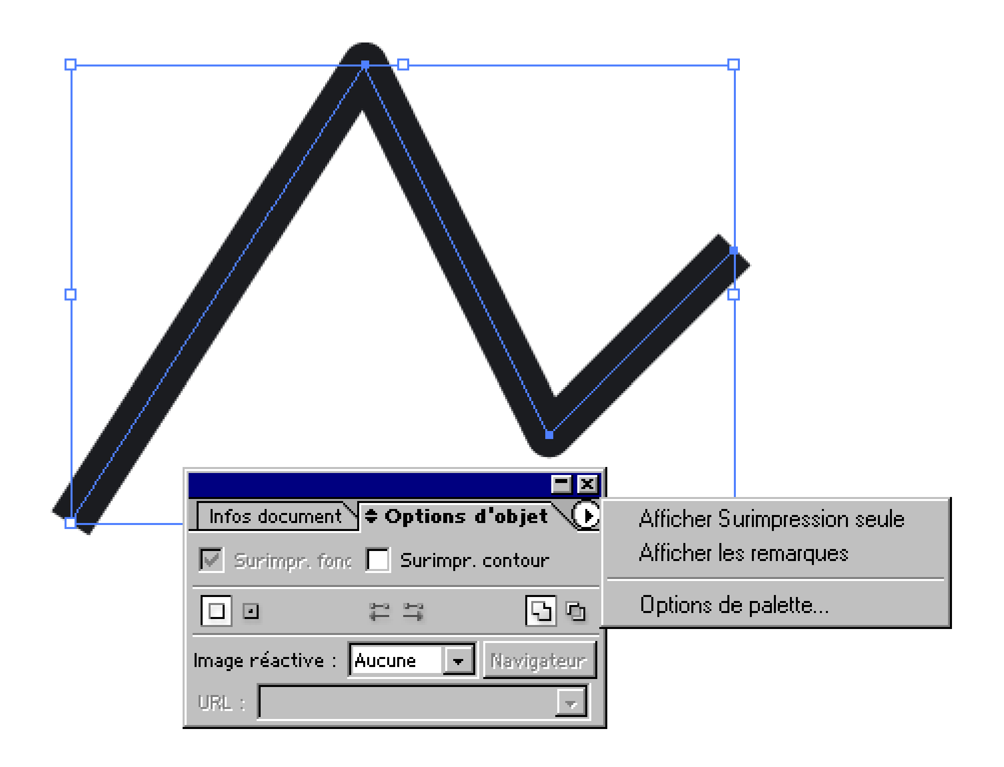
Remarque: À noter que vous pouvez définir des valeurs d'épaisseur dans une unité quelconque en faisant suivre la valeur par **mm** pour millimètres, **cm** pour centimètres.

Comme cela fait un exercice un peu trop bref… ouvrons une parenthèse sur un autre outil très pratique souvent utilisé dans les ateliers de flashage ou imprimeurs.

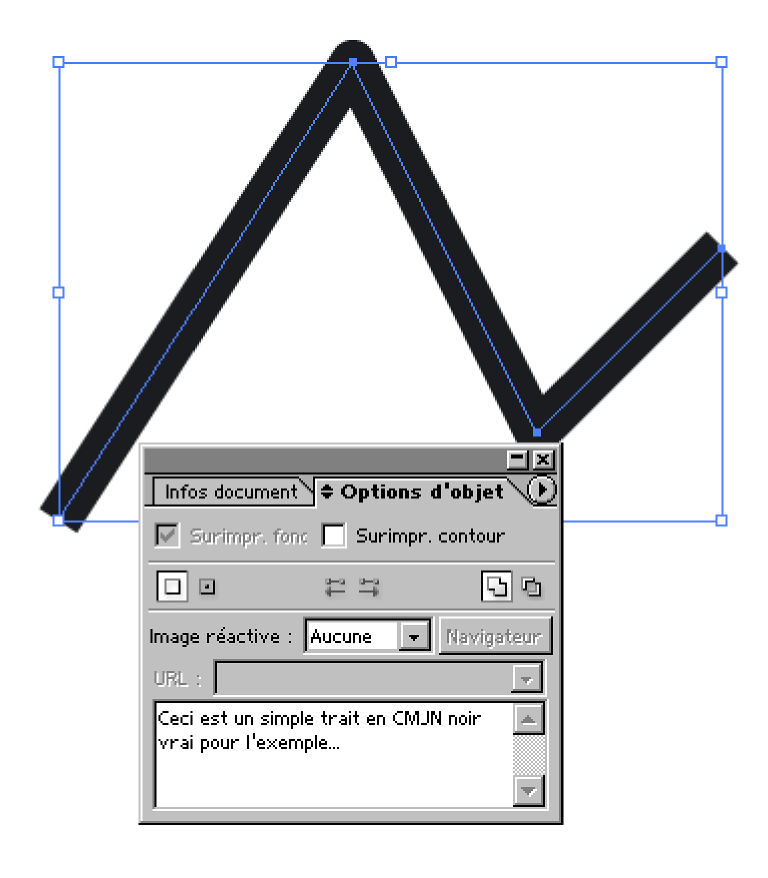
Activez la palette nommée **Options d'objet**:



et dans les options de la palette, activez **Afficher les remarques**:

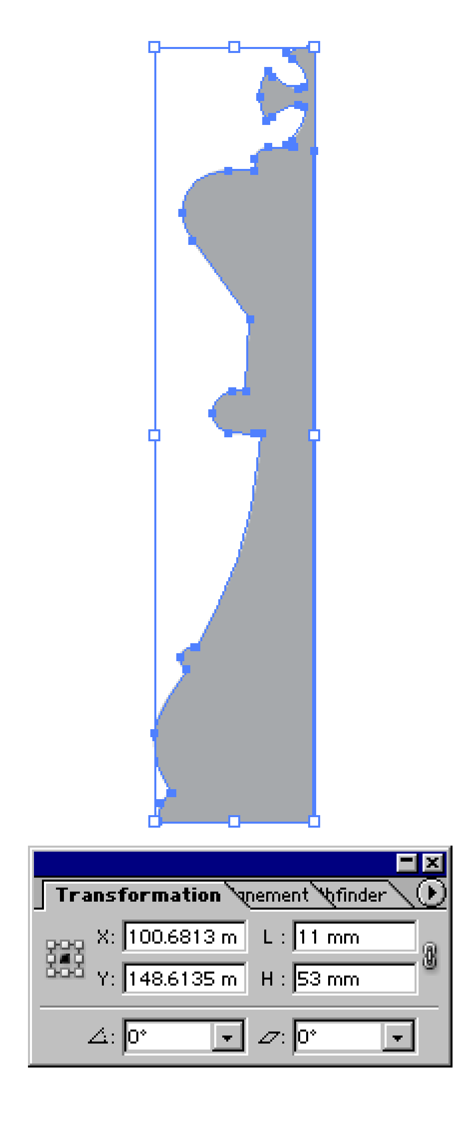


Vous pouvez alors insérer des annotations pour l'infographiste (ou respectivement l'imprimeur) dans vos formes:

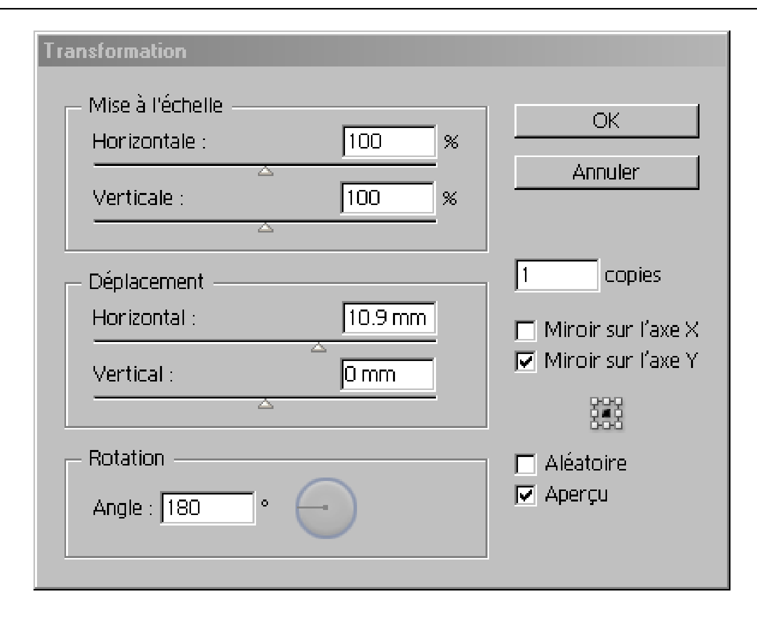

Infos document
Options d'objet
Surimpr. fond
Surimpr. contour
Image réactive :
Aucune
Navigateur
URL :
Ceci est un simple trait en CMJN noir vrai pour l'exemple...

Exercice 9.: Dupliquer par symétrie

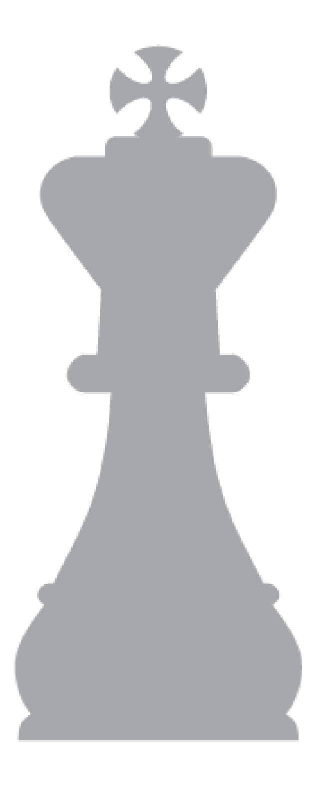
Ouvrez le fichier *Demi-chess.ai* qui représenté un Roi d'un jeu d'échec fait à la plume. Le but ici sera de voir comment créer une forme possédant une symétrie.



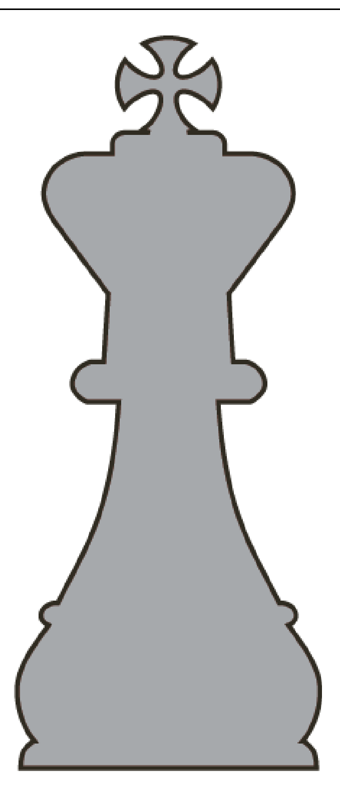
Vous remarquerez que la pièce fait 11 [mm] de large. Valeur qui nous sera utile d'ici peu. Allez dans le menu **Effet/Distorsion et Transformation/Transformation…** et mettez-y les valeurs suivantes:



et validez par **OK**. Vous aurez alors:



Nous souhaiterions mettre un tracé autour de cette pièce. Sélectionnez-là et allez dans le menu **Objet/Décomposer l'aspect**. Grâce à cette dernière opération, vous pouvez maintenant mettre une couleur de tracé sans aucune difficulté.

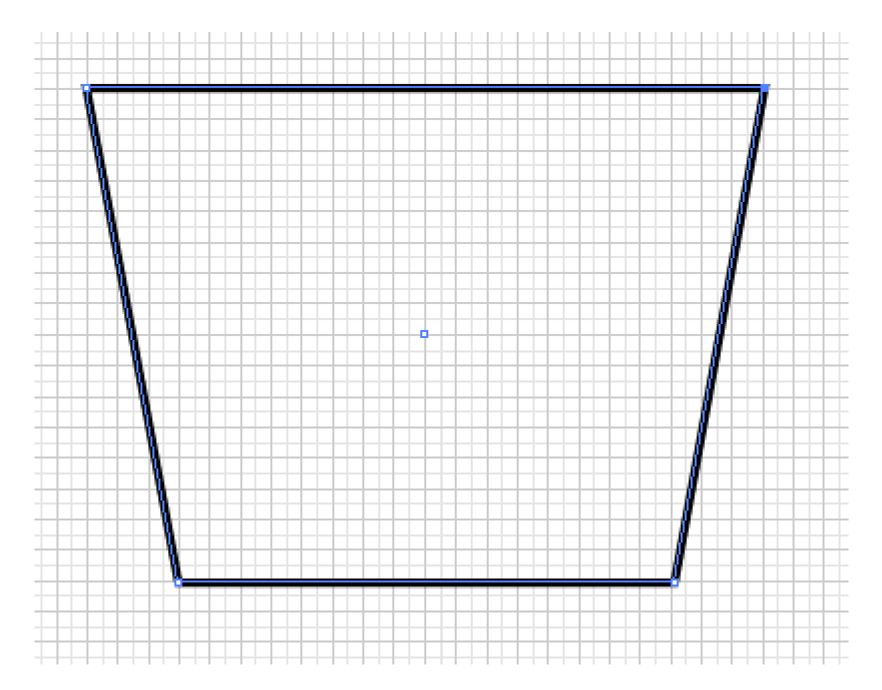


Exercice 10.: Décalage VS Mise à l'échelle

Il arrive que dans le domaine du web ou dans le domaine industriel (surtout dans le sous-branche du luxe) on ai besoin de dessiner une géométrie et d'avoir une copie identique de cette géométrie de base mais réduite à un certain facteur d'échelle tout en ayant une distance égale en tout point entre la géométrie de base et la géométrie réduite.

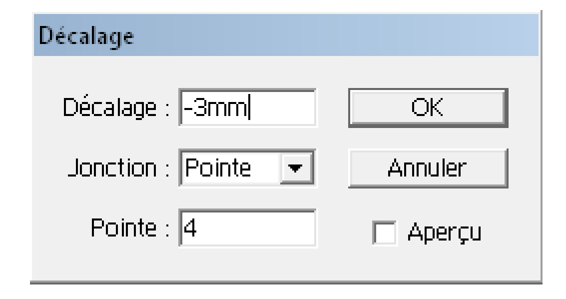
Le problème c'est qu'avec Adobe Illustrator vous n'arriverez pas à obtenir cette effet avec l'**Outil Mise à l'échelle** (vous pouvez essayer) car il travaille en relatif uniquement (comprendre: en %).

La solution est de passer par un effet. Voyons cela. Avec l'**Outil Rectangle** et l'**Outil de Sélection directe**, créez la forme suivante (ce n'est qu'un cas particulier qui se généralise facilement):

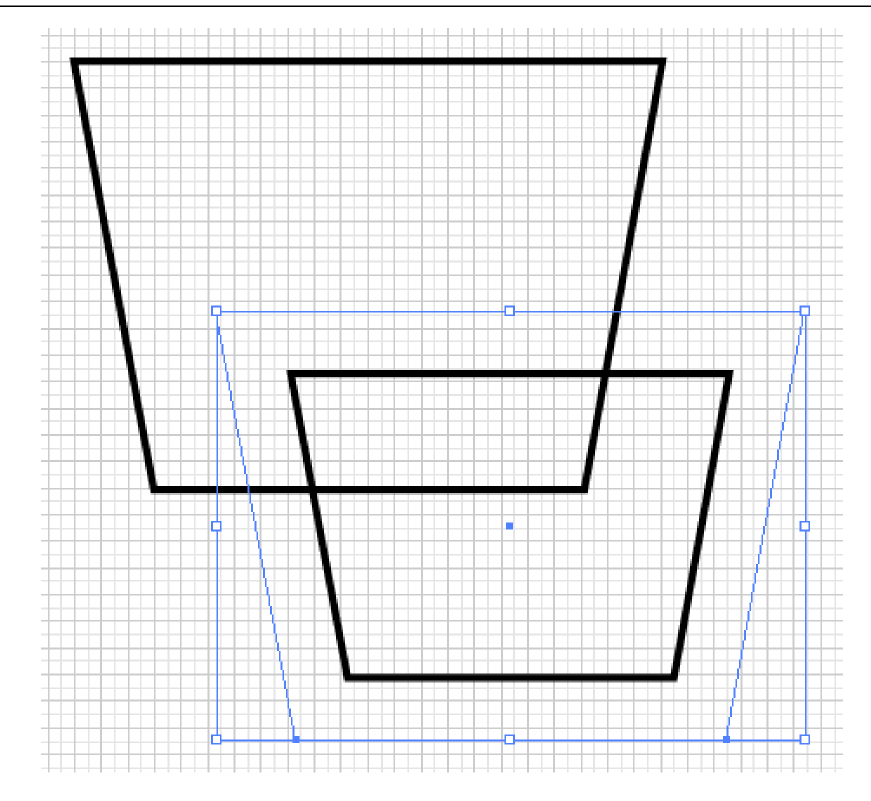


Nous souhaiterions avoir cette ferme qui se répète dans elle-même mais avec un décalage identique de 3 mm en tous points la forme de base.

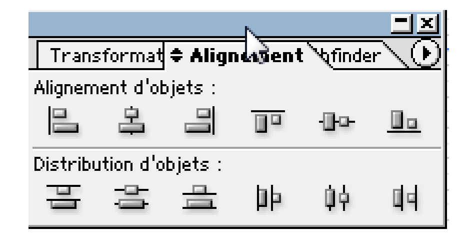
Pour cela, faites-en une copie via un **Ctrl+C** et **Ctrl+V** et sélectionnez cette copie puis allez dans le menu **Effet/Tracé/Décalage...**:



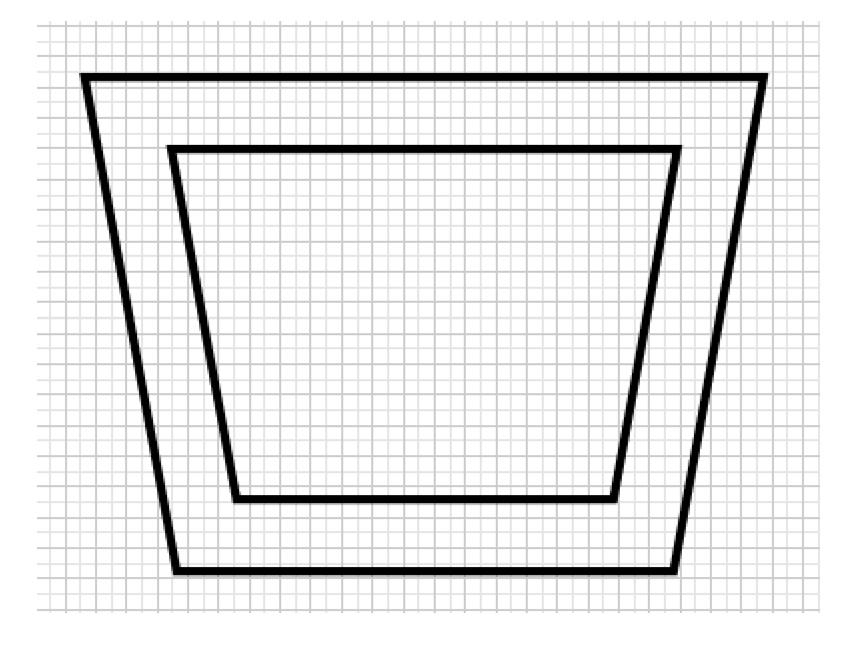
validez par **OK**. Vous aurez alors quelque chose du genre:



Ensuite, avec l'**Outil Sélection** , sélectionnez les deux formes en même temps et ensuite avec la palette **Alignement**:



Cliquez sur **Alignement horizontal au centre** et **Alignement vertical au centre** . Vous aurez alors:



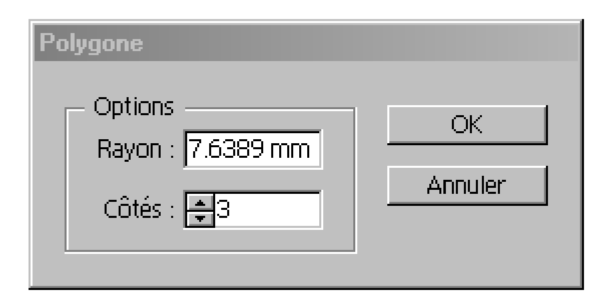
Vous pouvez alors mesurer avec l'**Outil Mesure** et vous verrez que la distance est de 3 mm en tout point entre les deux formes.

Exercice 11.: Forme de pinceau étirée (forme artistique)

Une des choses les plus importantes avec Illustrator est le dessin. Mais dans la palette **Formes** il manque un type de forme souvent utilisé par les professionnels ou demandé par les semi-professionnels.

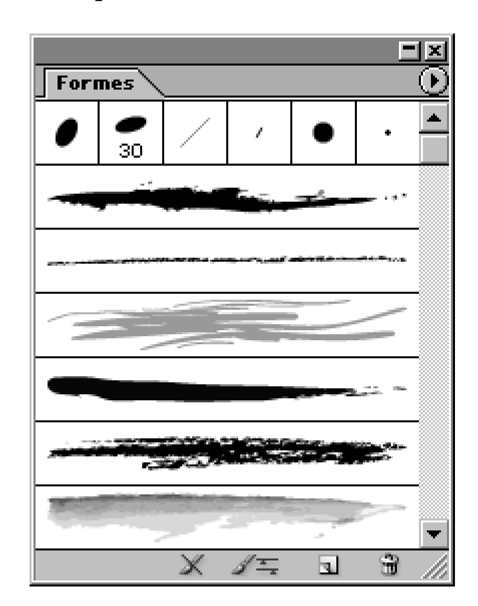
Nous allons donc voir ici comment créer cette fameuse forme afin de pouvoir avec l'**Outil Pinceau** faire des tracés réalistes comme avec un stylo électronique.

D'abord activez l'**Outil Polygone** et faites ensuite un clic sur le plan de travail:

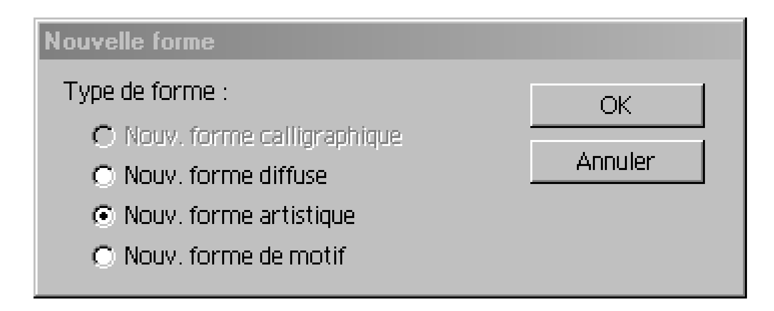


Prenez **3 côtés** afin d'avoir un triangle. Choisissez une couleur de remplissage (peu importe) et tirez un de ses sommets (ou déformez l'objet c'est selon…) afin d'avoir quelque chose du genre:

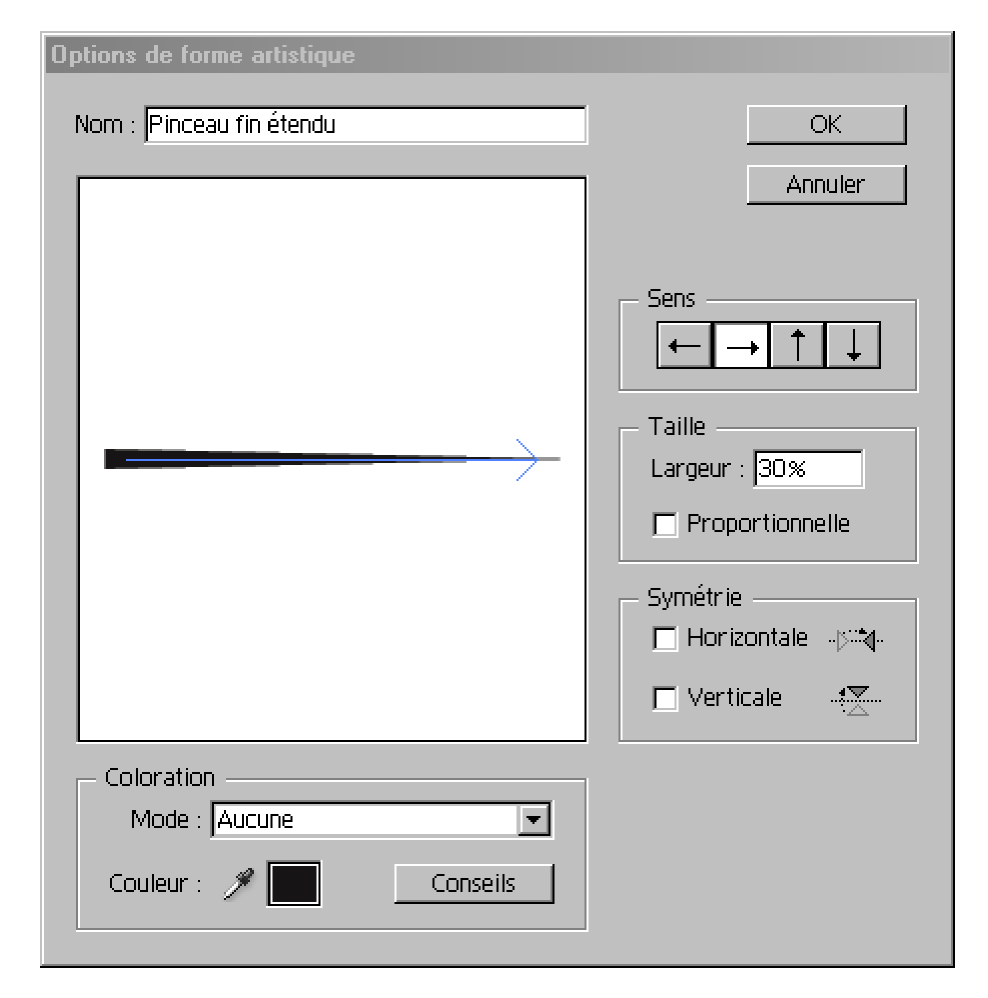
Ensuite, glissez cette forme dans la palette **Formes**:



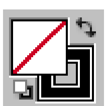
et doit apparaître la boîte de dialogue suivante:



Prenez l'option **Nouv. forme artistique** et validez par **OK**. Assurez-vous d'avoir les paramètres suivants dans la boîte qui s'affiche alors:



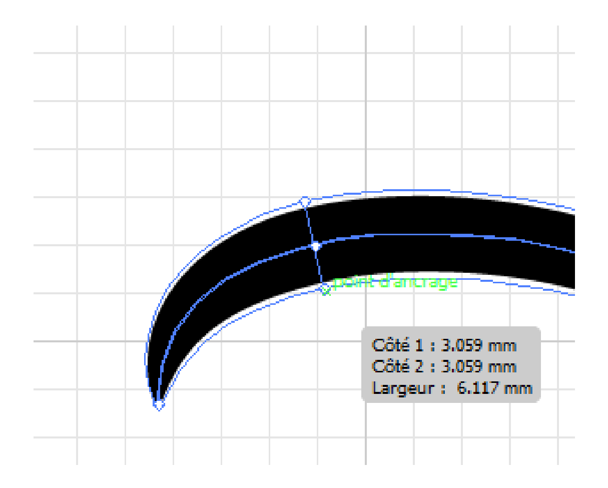
Ensuite, activez l'**Outil Pinceau** (qui contrairement au crayon gère la variation de pression avec les tablettes graphiques) et assurez-vous d'avoir une couleur de fond transparente:



Ensuite, si vous faites un coup de pinceau vous aurez alors l'effet désiré et attendu: un trait dont l'épaisseur varie comme un vrai pinceau sans tablette graphique!



Un outil absolument génial qui existe maintenant depuis Illustrator CS5 et qui permet de gagner beaucoup de temps dans la modification dite "naturelle" de tracés est l'**Outil Largeur** (qui ne marche pas avec le pinceau). Il suffit d'activer cet outil étant d'aller cliquer sur un point du tracé pour élargir ou rétrécir celui-ci a volonté (donc plus besoin de créer des surfaces de Bézier et de perdre du temps à s'assurer de la symétrie des courbes):

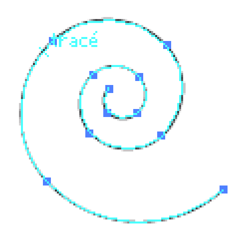


ceux qui font de la BD et des mangas seront particulièrement apprécier...

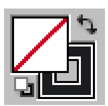
Exercice 12.: Forme diffuse

Voyons maintenant ce qu'est une nouvelle forme diffuse dans un cas pratique.

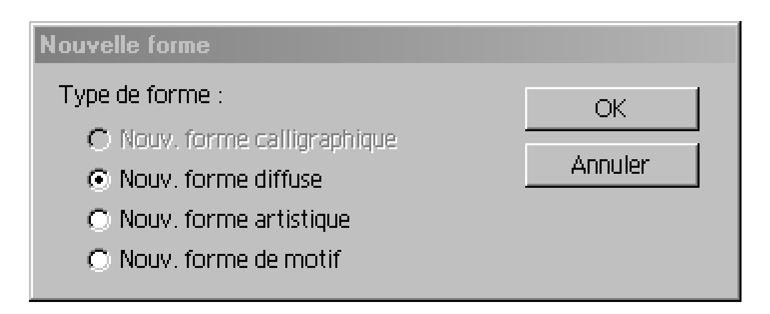
Créez une spirale simple:



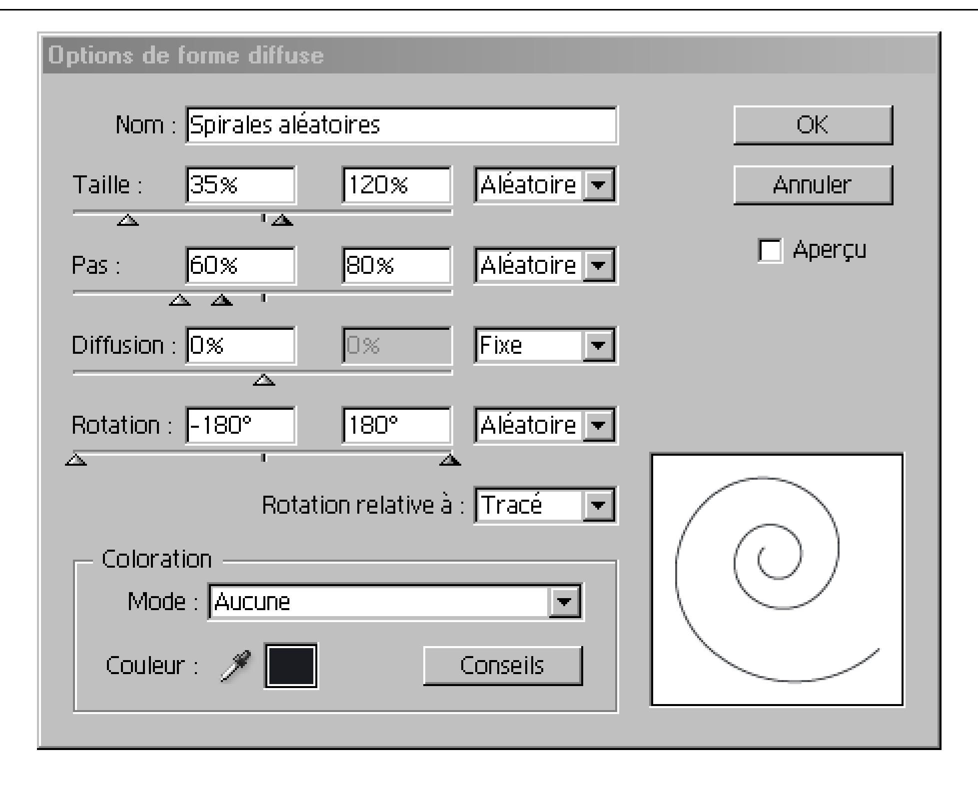
dont la couleur de bordure importe peu mais qui ne doit avoir aucune couleur de fond. Par exemple:



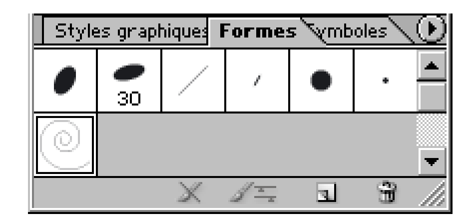
Ensuite, glissez la spirale dans la palette **Formes** et viendra immédiatement la boîte de dialogue suivante:



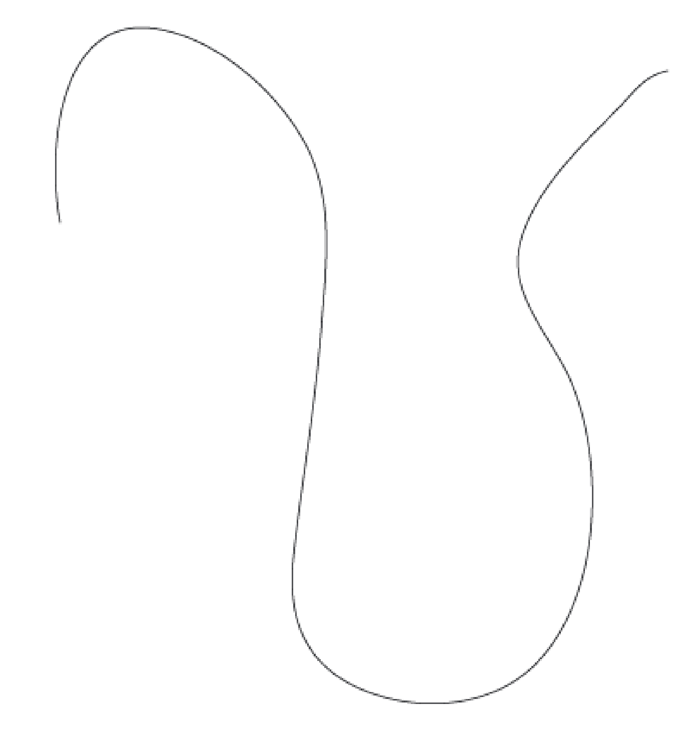
Prenez cette fois-ci **Nouv. forme diffuse** et validez par **OK**. Apparaît alors la boîte de dialogue suivante dont nous vous demandons de saisir les paramètres suivants:



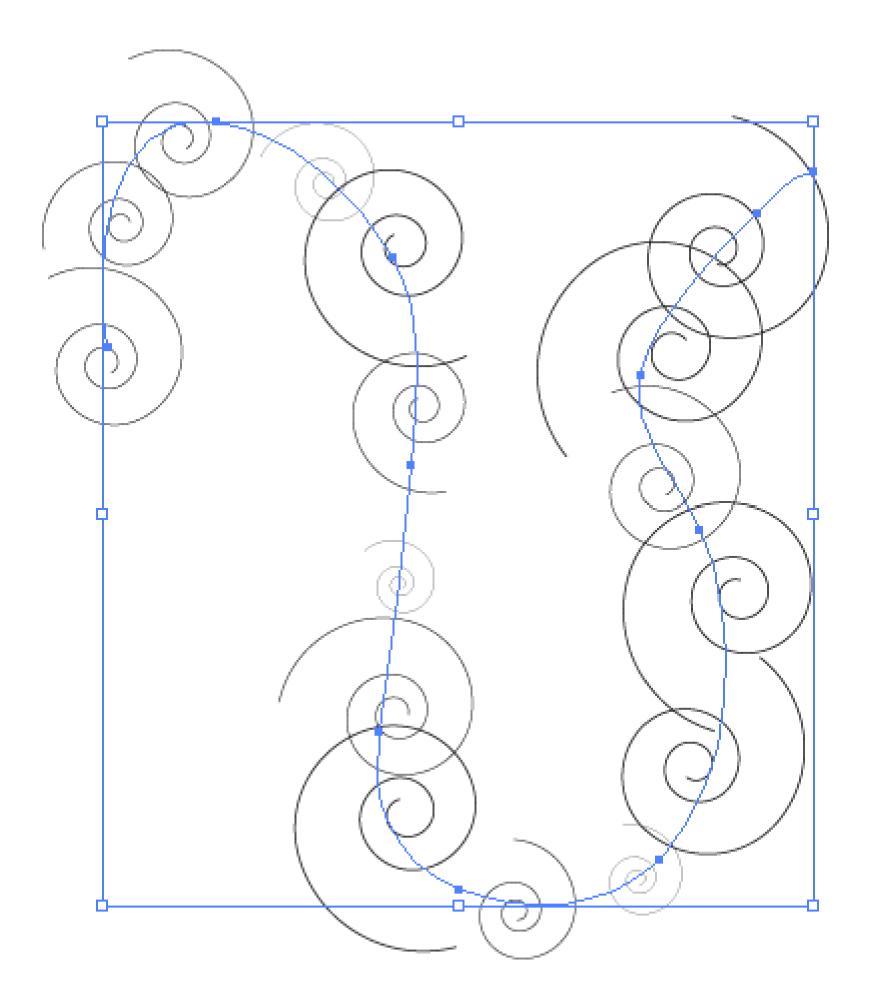
Validez par **OK**. Vous aurez donc une nouvelle forme dans la palette **Formes**:



Maintenant faites un tracé quelconque avec l'**Outil Plume**:



et sélectionnez dans la palette **Formes**, la forme créée précédemment:

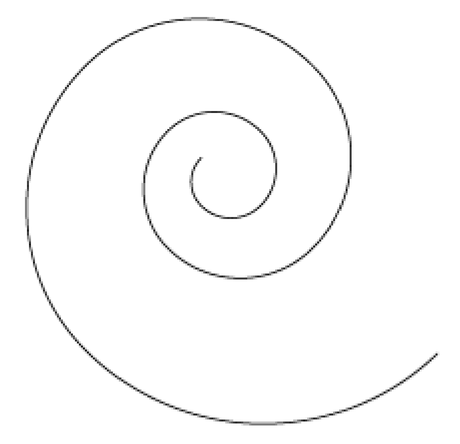


Exercice 13.: Joindre des tracés

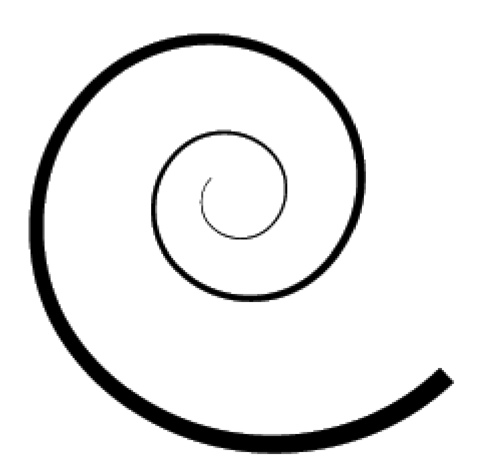
Nous restons toujours avec les tracés car c'est la base…

Nous allons voir ici un exemple assez courant dans la publicité qui est un excellent petit exercice pour manipuler une option importante des tracés.

Dans Illustrator avec l'**Outil Spirale** dessinez une spirale simple comme ci-dessous:

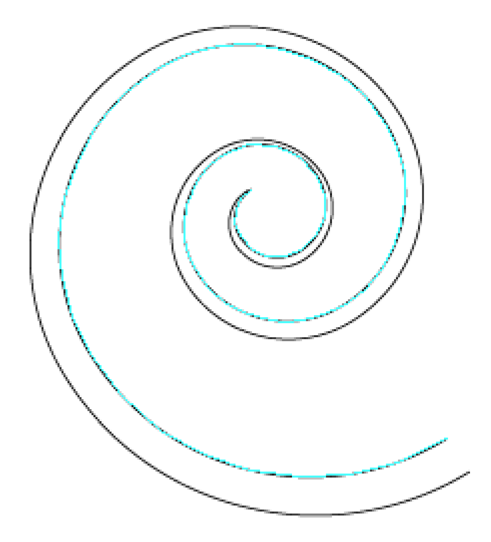


Appliquez-y la forme de pinceau que nous avons crée dans l'exercice précédent pour avoir:

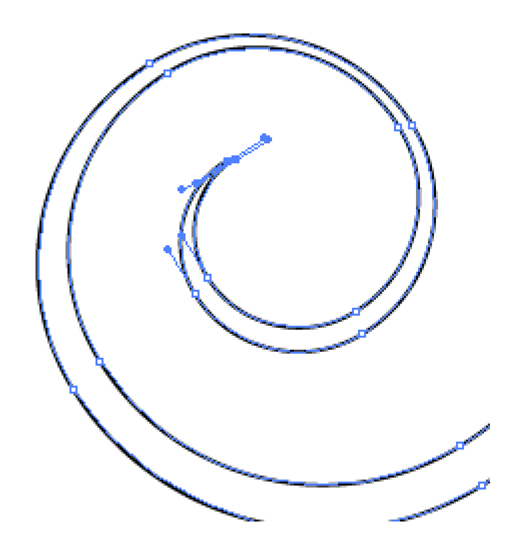


Ce qui est déjà beaucoup mieux! Mais malheureusement ce type de spirale utilisant une forme ne fonctionne pas correctement (du moins pas comme espéré) avec le nouvel **Outil Gomme de surface** d'Illustrator CS3 dont nous aurons besoin un peu plus bas. Donc nous allons être dans l'obligation de voir comment effectuer cette même spirale d'une autre manière.

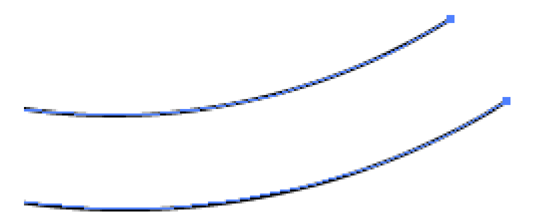
Dessinez à nouveau une spirale simple, faites-en une copie et que vous agrandissez (la copie…) afin d'avoir le résultat suivant:



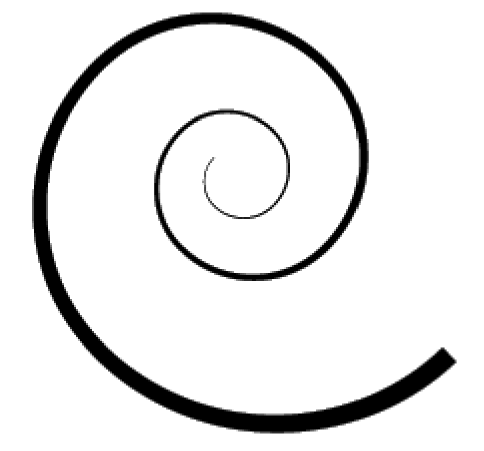
Le problème c'est que nous aimerions remplir l'interstice avec une couleur uniforme et actuellement nous ne pouvons pas! Pour cela, prenez l'**Outil de sélection directe** et sélectionnez d'abord les extrémités des spirales de la zone suivante:



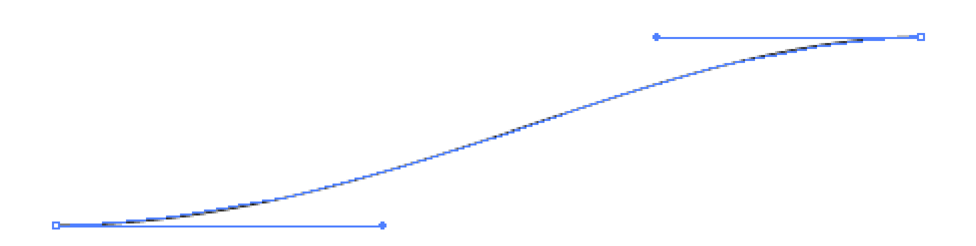
Ensuite allez dans le menu **Objet/Tracé/Joindre** et faites ensuite de même avec les extrémités opposées:



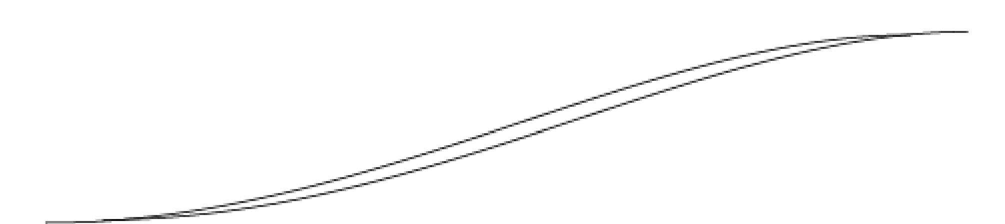
Ensuite vous pouvez enfin remplir d'une couleur noire uniforme afin d'obtenir une surface de spirale (et non plus un tracé de spirale comme avant):



Maintenant faites un tracé du type suivant avec l'**Outil Plume** et l'**Outil de conversion de point** :



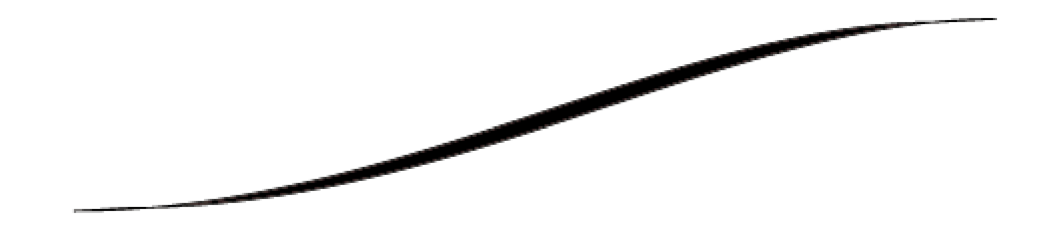
Dupliquez ce tracé et placez la copie comme visible ci-dessous:



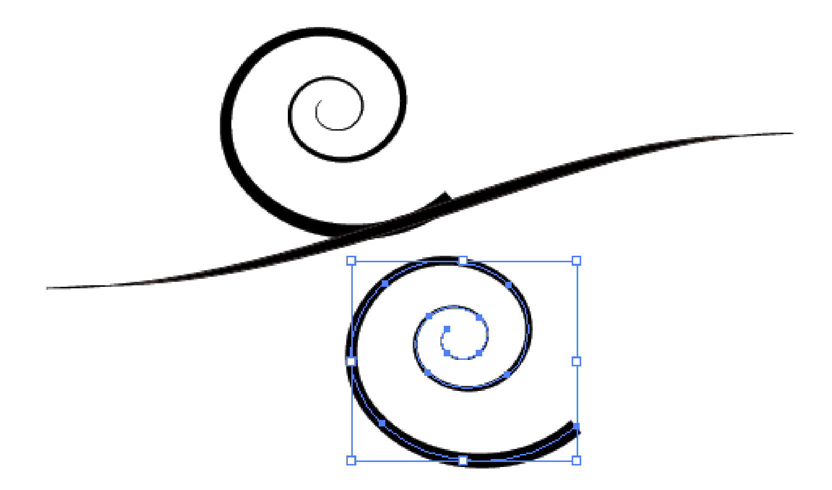
Avec l'**Outil Sélection directe** sélectionnez les deux extrémités de la partie gauche du tracé et allez dans le menu **Objet/Tracé/Joindre** et faites de même avec les deux extrémités à droite.

L'ensemble ne forme maintenant qu'une seule et unique forme!

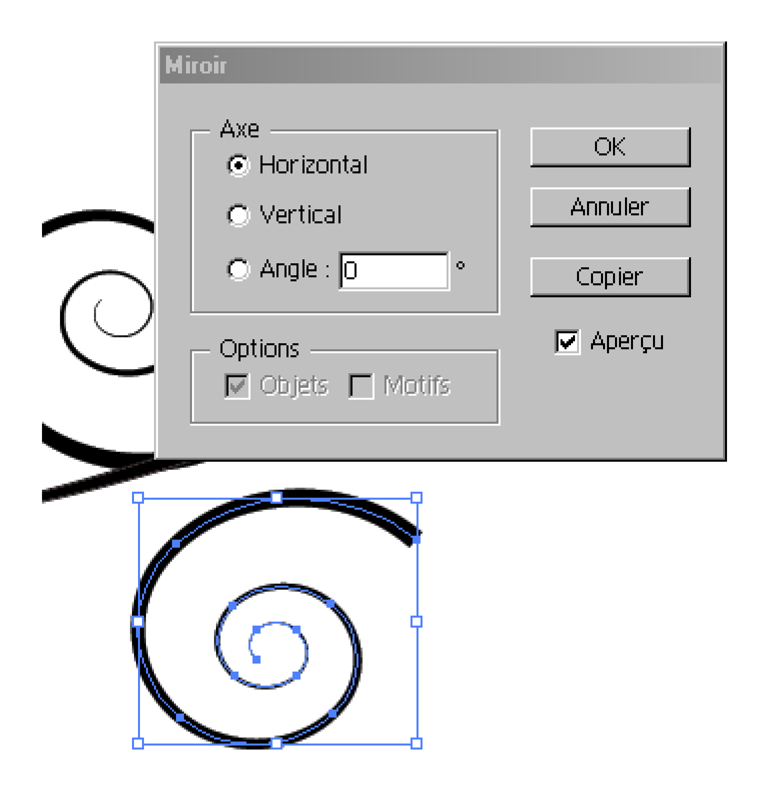
Remplissez-là de noir afin d'obtenir:



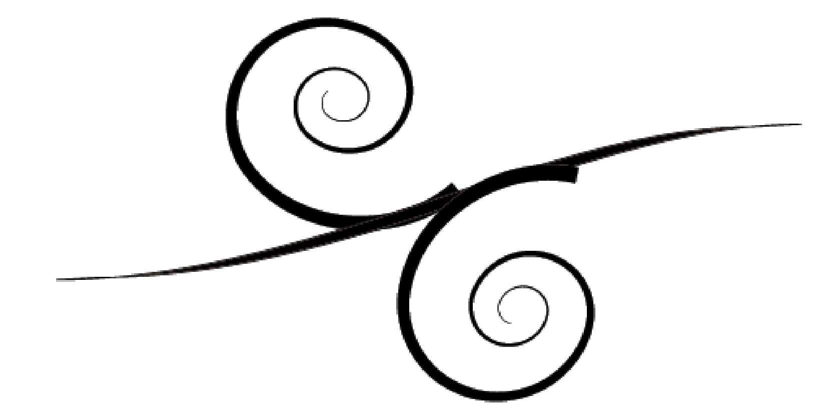
Ensuite approchez la spirale tangente à ce tracé et faite en un simple copie tel que vous ayez:



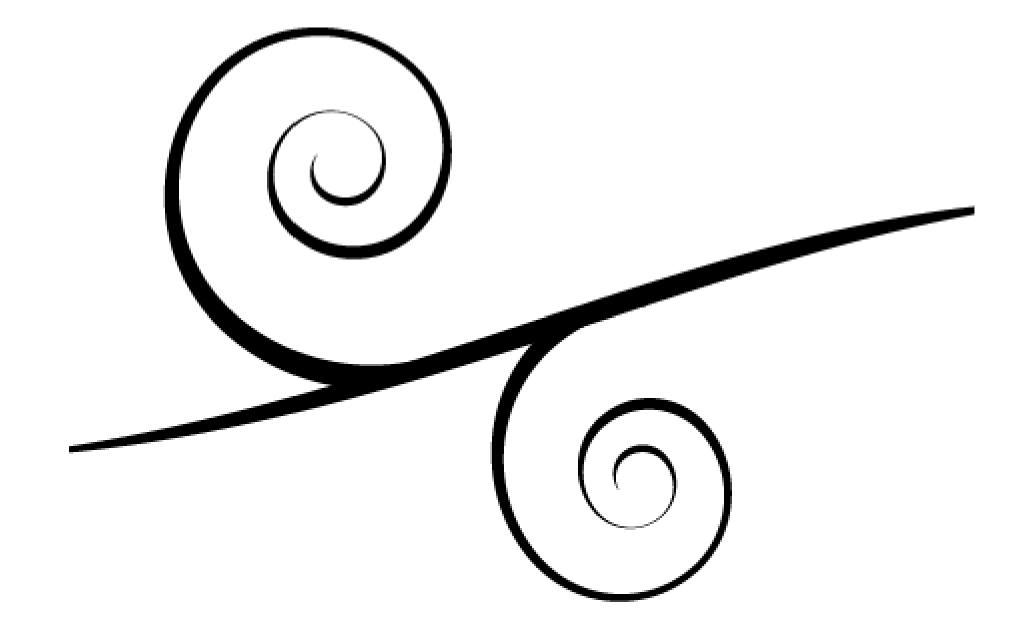
Ensuite avec la deuxième spirale allez dans le menu **Objet/Transformation/Miroir** (ou dans la palette outils en double cliquant sur le bouton **Outil Miroir**):



Ensuite, tournez un peu la spirale avec la souris et déplacez-la afin d'avoir quelque chose du genre:



Maintenant, protégez le calque comportant la pseudo-tige et activez l'**Outil Gomme** (de surface) . Enfin, passez sur les zones de spirales dépassant la tige afin d'obtenir au final:

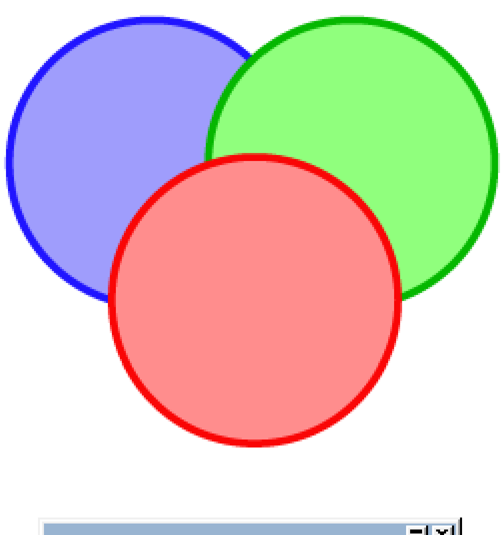


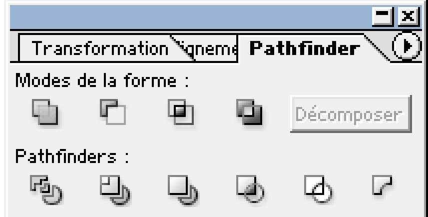
Exercice 14.: Pathfinder (opérateurs booléens)

Nous allons voir ici un outil majeur d'Adobe Illustrator mais dans un cas générique qui a peu d'intérêt. Évidemment, dans tous les exercices qui suivront, nous utiliserons cet outil pour des cas concrets et pratiques (disons plutôt que nous n'utiliserons que trois boutons Pathfinder mais ce sont les plus importants!).

Voyons donc le fameux Pathfinder (signifiant "Chercheur de Chemins" en français… mais ils auraient pu l'appeler Booléens) qui fonctionne entre Surfaces et Surfaces ainsi qu'entre Surfaces et Lignes mais pas (du moins "plus") entre Lignes et Lignes (il faut maintenant utiliser l'**Outil Concepteur de formes** pour cela comme nous le verrons plus loin).

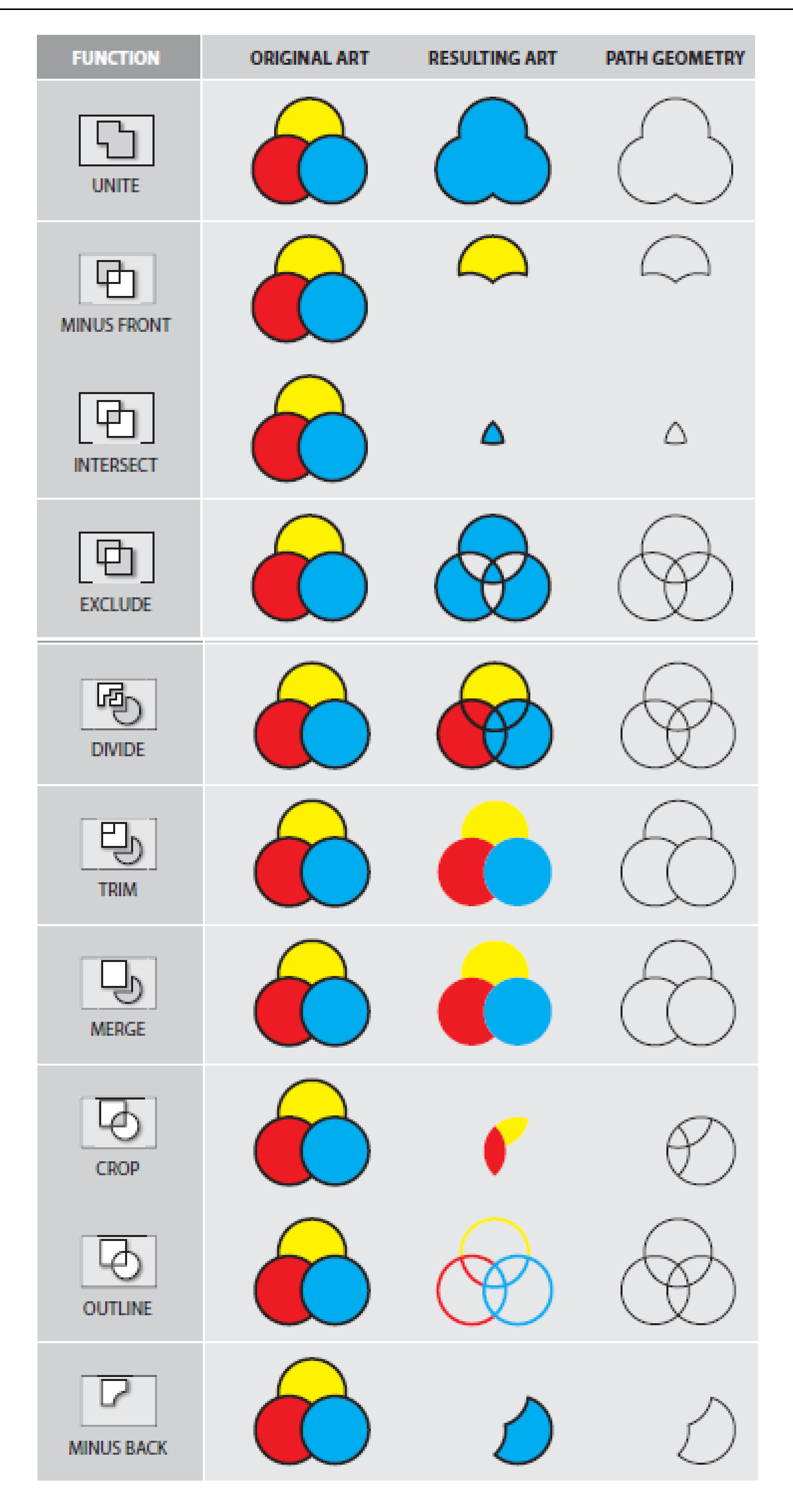
Pour comprendre le principe, dessinez les trois cercles (surfaces circulaires) suivants en préparant déjà la palette Pathfinder (via le menu **Fenêtre/Pathfinder**):



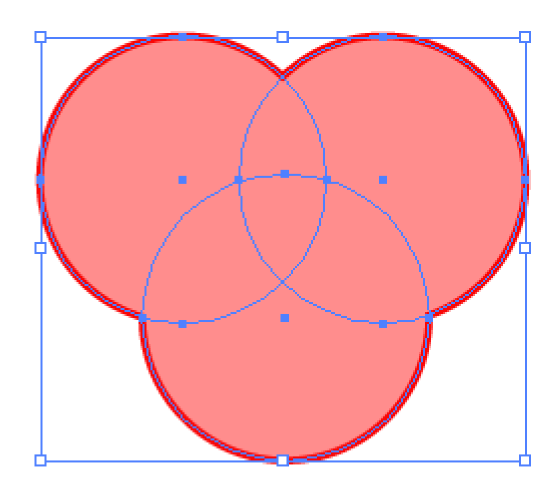


Attention dans la CS5 le comportement des 4 premières action de Pathfinder ont changées. Elles effectuent un décomposition automatiquement. Pour ravoir le comportement des versions précédentes fait un Alt+Clic sur l'un des quatre boutons.

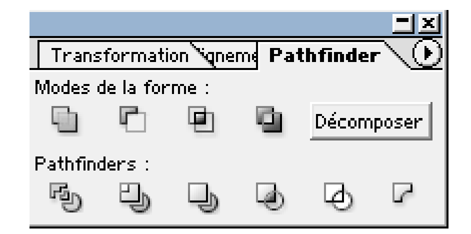
Avant de voir comment manipuler ces outils voici un résumé fort bien fait de l'ouvrage *Adobe Illustrator CS5 Industrial Strength Production Techniques*: de Mordy Golding:



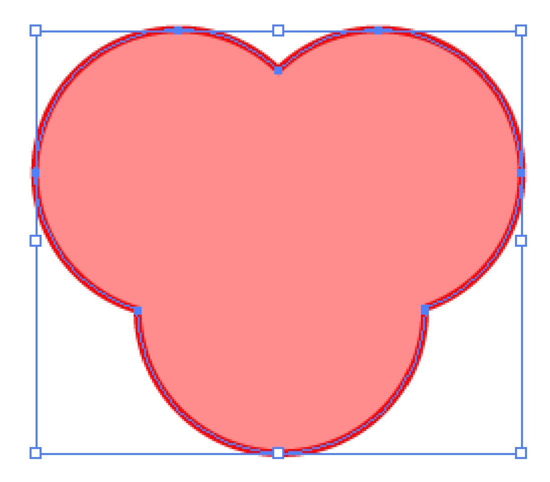
Vous sélectionnez les trois formes avec l'**Outil Sélection** et cliquez sur le premier bouton **Ajout à la forme** du Pathfinder. Cette fonction permet de réunir toutes les formes fermées ou ouvertes en conservant les attributs de l'objet positionné en premier plan (trrrèèès utile!):



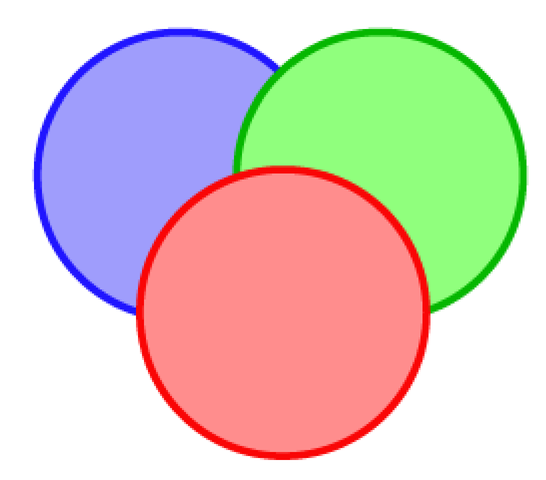
Vous remarquerez qu'il s'agit d'un groupe et qu'il est donc possible d'entrer dedans (soit par double clic avec l'**Outil Sélection** ou avec l'**Outil Sélection directe**) et d'y bouger unes des formes d'origine. Si vous souhaitez cependant que l'ensemble ne constitue vraiment qu'une seule et unique forme, il vous faudra cliquer le bouton **Décomposer** de la palette **Pathfinder**:



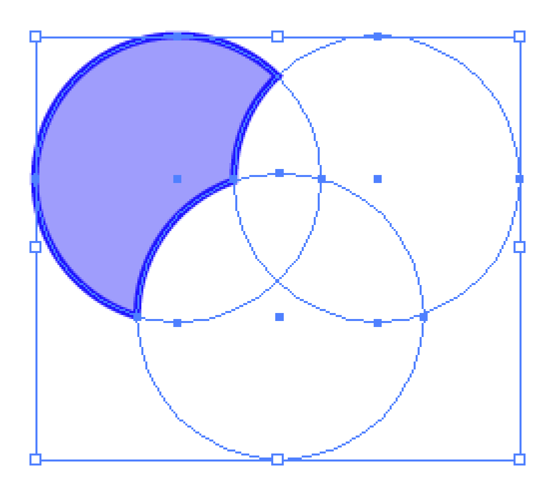
ce qui donnera:



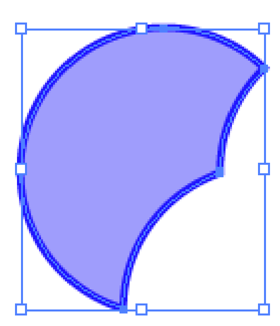
Maintenant faites deux fois **Ctrl+Z** pour revenir à l'état initial:



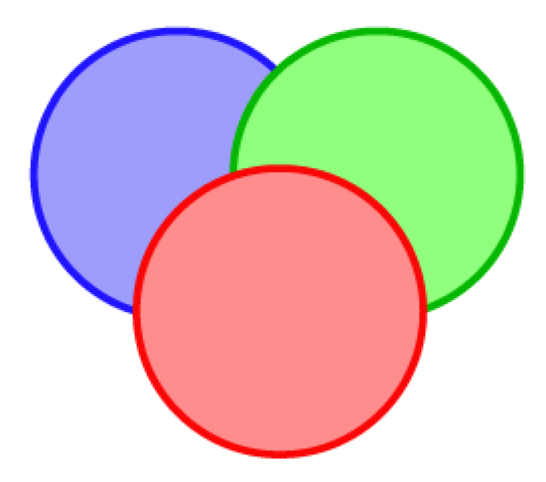
Vous sélectionnez les trois formes avec l'**Outil Sélection** et cliquez sur le deuxième bouton **Soustraction de la forme** du Pathfinder. Cette fonction ne conserve que l'objet qui est derrière la zone de recouvrement:



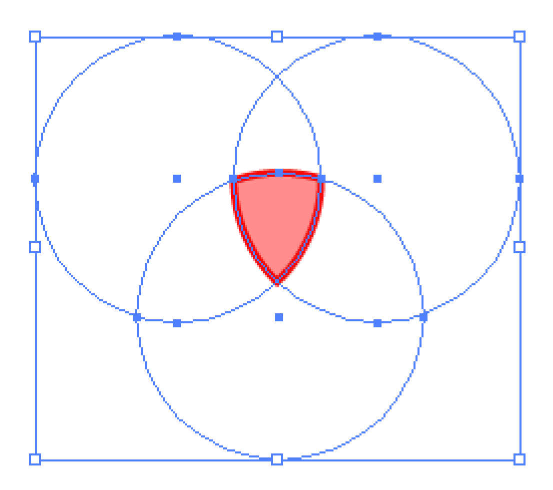
Vous remarquerez qu'il s'agit d'un groupe et qu'il est donc possible d'entrer dedans (soit par double clic avec l'**Outil Sélection** ou avec l'**Outil Sélection directe**) et d'y bouger unes des formes d'origine. Si vous souhaitez cependant que l'ensemble ne constitue vraiment qu'une seule et unique forme, il vous faudra cliquer le bouton **Décomposer** de la palette **Pathfinder**. Ce qui donnera:



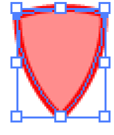
Maintenant faites deux fois **Ctrl+Z** pour revenir à l'état initial:



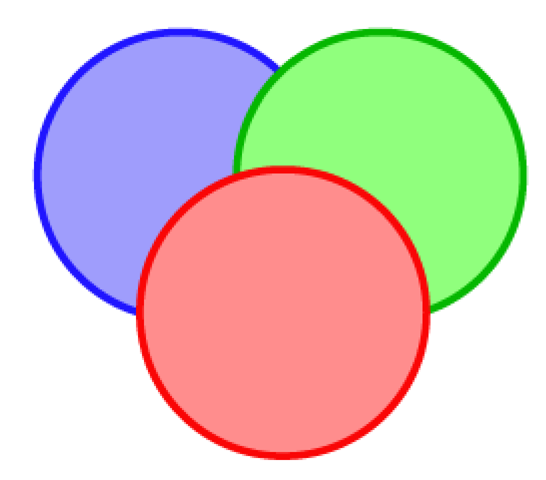
Vous sélectionnez les trois formes avec l'**Outil Sélection** et cliquez sur le troisième bouton **Intersection des formes** du Pathfinder. Cette fonction ne conserve que la zone de superposition de toutes les formes, en lui appliquant les attributs de la forme la plus au-dessus:



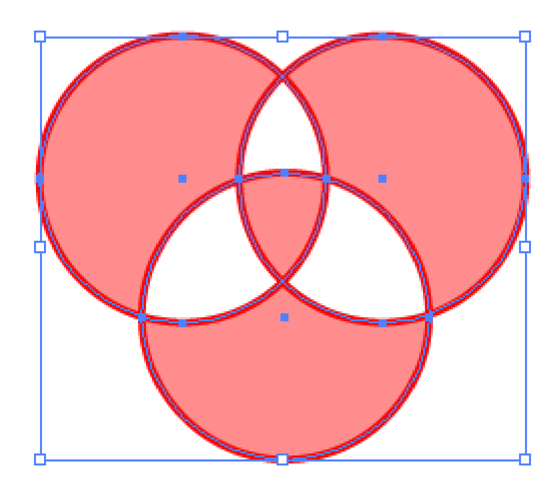
Vous remarquerez qu'il s'agit d'un groupe et qu'il est donc possible d'entrer dedans (soit par double clic avec l'**Outil Sélection** ou avec l'**Outil Sélection directe**) et d'y bouger unes des formes d'origine. Si vous souhaitez cependant que l'ensemble ne constitue vraiment qu'une seule et unique forme, il vous faudra cliquer le bouton **Décomposer** de la palette **Pathfinder**. Ce qui donnera:



Maintenant faites deux fois **Ctrl+Z** pour revenir à l'état initial:

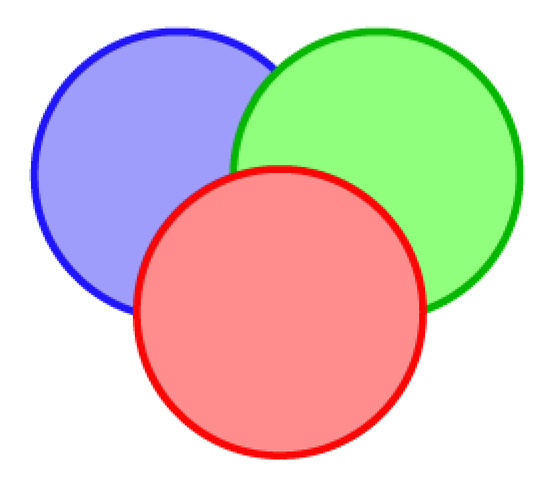


Vous sélectionnez les trois formes avec l'**Outil Sélection** et cliquez sur le quatrième bouton **Exclusion des intersections** du Pathfinder. Cette fonction exclue les surfaces à l'intersection de toutes les surfaces en héritant des attributs de l'objet qui est devant la sélection:

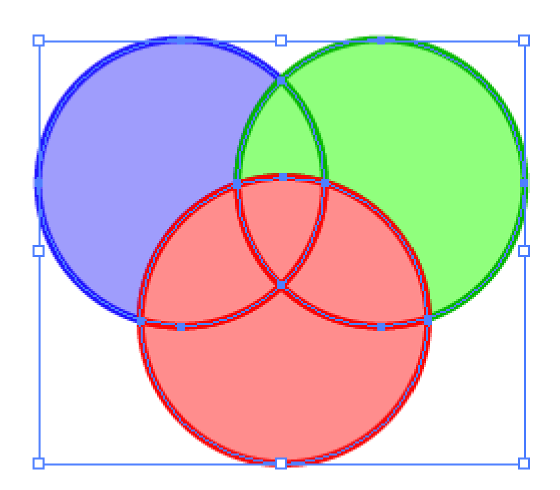


Le bouton **Décomposer** **ne marche pas avec cette opération**!

Maintenant faites deux fois **Ctrl+Z** pour revenir à l'état initial:



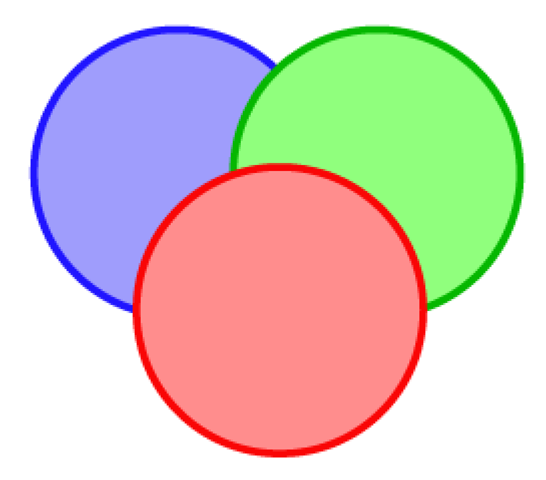
Vous sélectionnez les trois formes avec l'**Outil Sélection** et cliquez sur le cinquième bouton **Division** du Pathfinder. Cette fonction permet de créer des objets indéepndants à partir de la superposition de ddroites ou tracés sur un objet (trèèèès utile!!!):



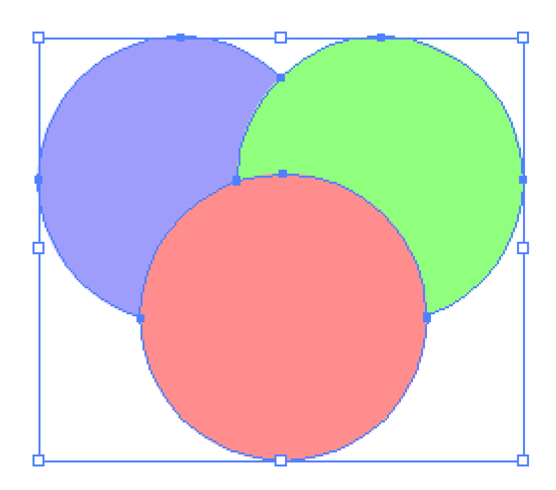
Vous remarquerez qu'il s'agit d'un groupe et qu'il est donc possible d'entrer dedans (soit par double clic avec l'**Outil Sélection** ou avec l'**Outil Sélection directe**) et d'y bouger unes des formes d'origine. Si vous souhaitez cependant jouer avec chaque partie de l'ensemble, faites un clic droit sur le groupe et choisissez **Dissocier**. Vous pourrez alors séparer tous les morceaux:



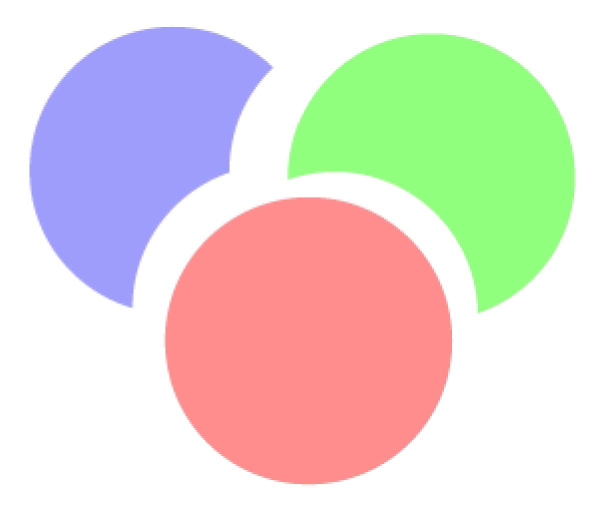
Faites **Ctrl+Z** autant de fois que nécessaire jusqu'à revenir à l'état initial:



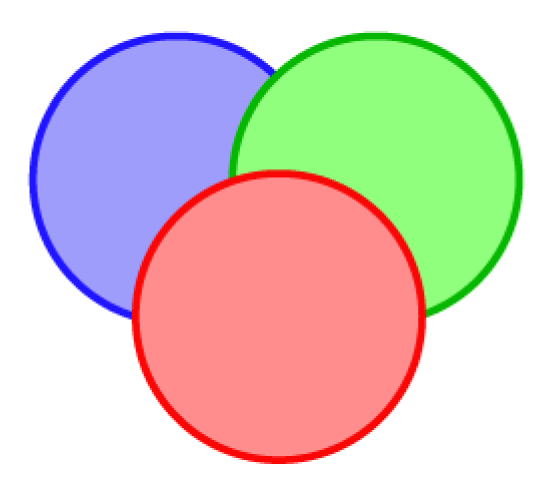
Vous sélectionnez les trois formes avec l'**Outil Sélection** et cliquez sur le sixième bouton **Pochoir** du Pathfinder. Cette fonction permet de creér des segemets indépendatns à partir de la superposition de plusieurs objets (les contours sont perdus au passage...):



Vous remarquerez qu'il s'agit d'un groupe et qu'il est donc possible d'entrer dedans (soit par double clic avec l'**Outil Sélection** ou avec l'**Outil Sélection directe**) et d'y bouger unes des formes d'origine. Si vous souhaitez cependant jouer avec chaque partie de l'ensemble, faites un clic droit sur le groupe et choisissez **Dissocier**. Vous pourrez alors séparer tous les morceaux:

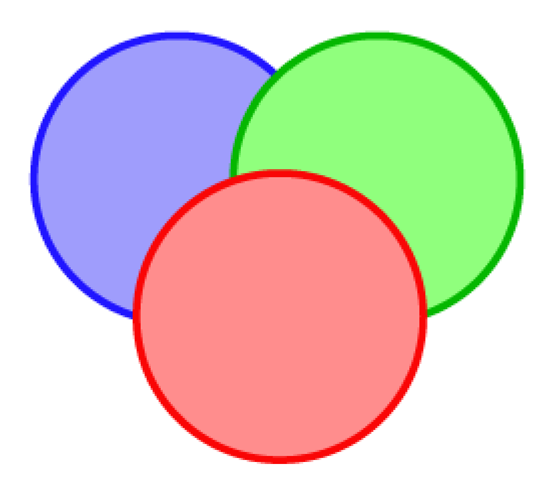


Faites **Ctrl+Z** autant de fois que nécessaire jusqu'à revenir à l'état initial:

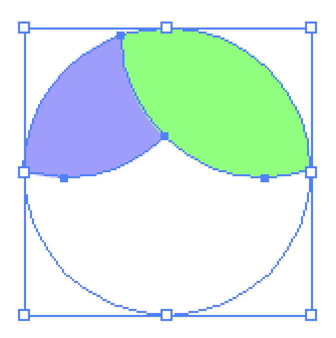


Vous sélectionnez les trois formes avec l'**Outil Sélection** et cliquez sur le septième bouton **Fusion** du Pathfinder. Cette fonction permet de creér des segements indépendants à partir de la superposition de plusieurs objets. Si deux objets ont les mêms attributs, ils sont fusionnés. Sinon, si tous les objets ont des attributs identiques ce bouton fait exactement la même chose que l'opération **Pochoir**.

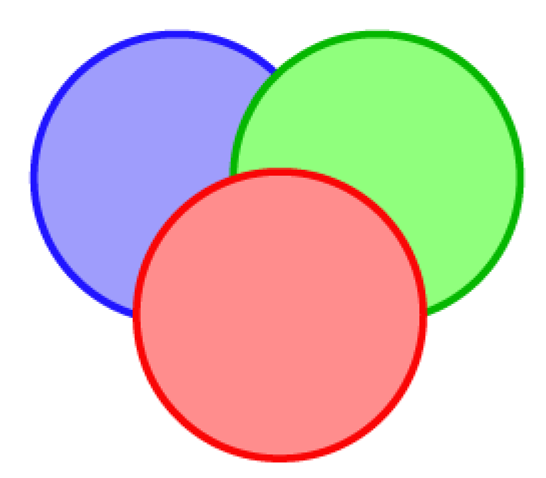
Faites **Ctrl+Z** autant de fois que nécessaire jusqu'à revenir à l'état initial:



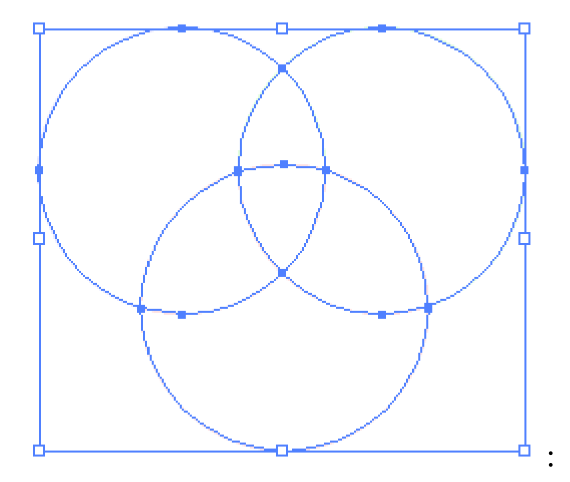
Vous sélectionnez les trois formes avec l'**Outil Sélection** et cliquez sur le huitième bouton **Découpe** du Pathfinder. Cette fonction crée des objets correspondant à la zone de superposition de l'ojbets du premeir plan, tout en gardant leur attribut de fond (il vaut mieux utiliser un masque d'écrêtage ceci dit! mais nous verrons cela plus loin):



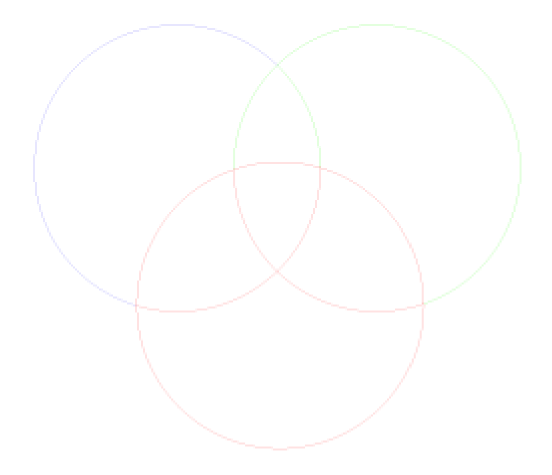
Faites deux fois **Ctrl+Z** pour revenir à l'état initial:



Vous sélectionnez les trois formes avec l'**Outil Sélection** et cliquez sur le huitième bouton **Contour** du Pathfinder. Cette fonction ne garde que les contours indépendants des objets:

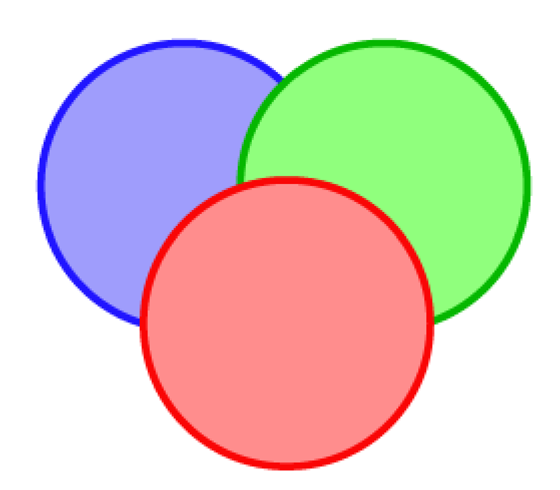
 :

Soit en déselectionnant (faut avoir des bons yeux):

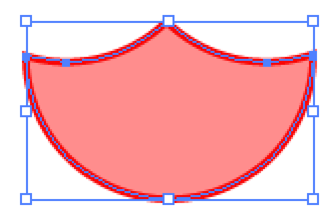


vous pouvez **Dissocier** le groupe pour jouer avec chacun des contours.

Faites deux fois **Ctrl+Z** pour revenir à l'état initial:



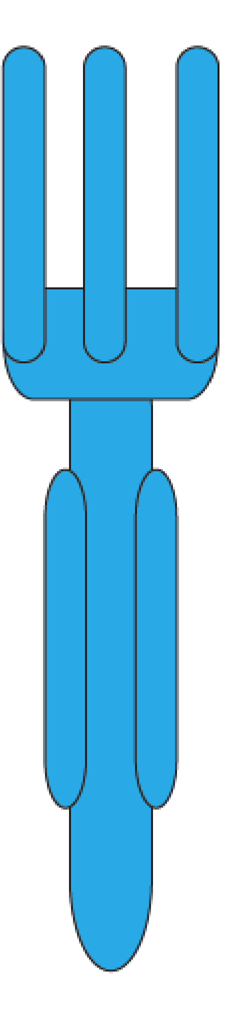
Vous sélectionnez les trois formes avec l'**Outil Sélection** et cliquez sur le neuvième et dernier bouton **Soustraction** du Pathfinder. Cette fonction ne conserver que l'objet devant la zone de recouvrement:



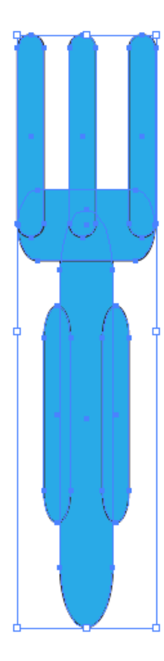
Exercice 15.: Outil Concepteur de formes (dixit Pathfinder)

L'**Outil Concepteur de formes** qui est nouveau depuis la CS5 permet juste d'accélérer certaines manipulations que l'on peut très bien faire avec le Pathfinder.

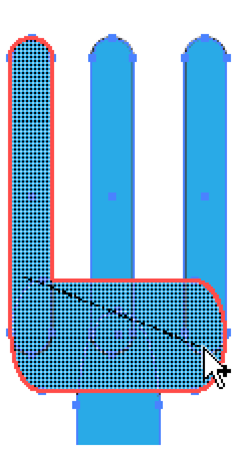
Considérons pour cet exemple l'illustration suivante:



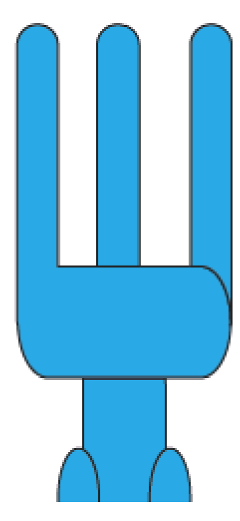
et sélectionnez l'ensemble (avec Ctrl+A ou l'**Outil de Sélection**):



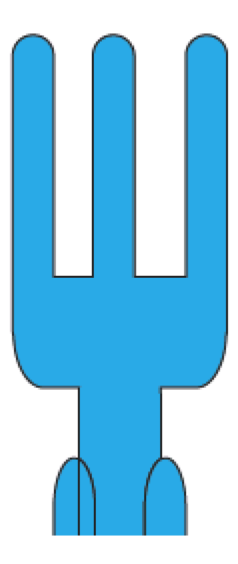
Ensuite, activez l'**Outil Concepteur de formes** . Ensuite, si avec la souris, vous balayez une géométrie à une autre, cela aura pour effet de fusionner comme le fait le Pathfinder:



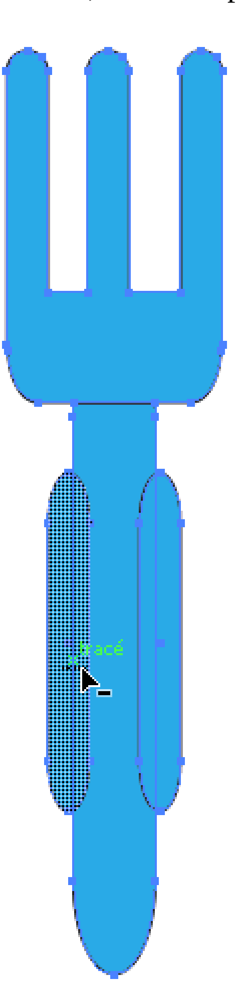
Soit:



Et ainsi de suite:



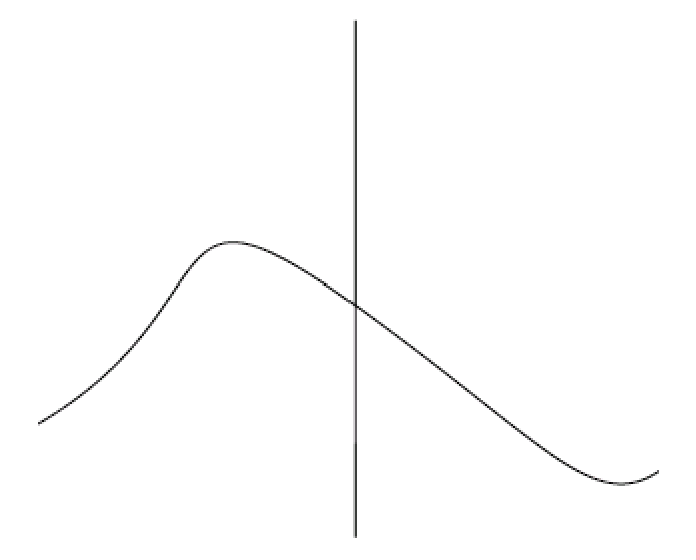
Et si vous maintenant la touche **Alt** enfoncée, cela aura pour effet de faire une soustraction:



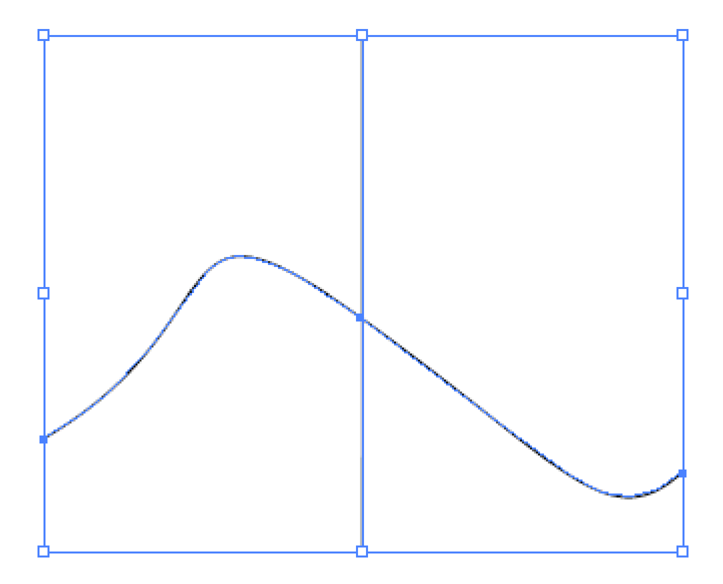
Soit au final:



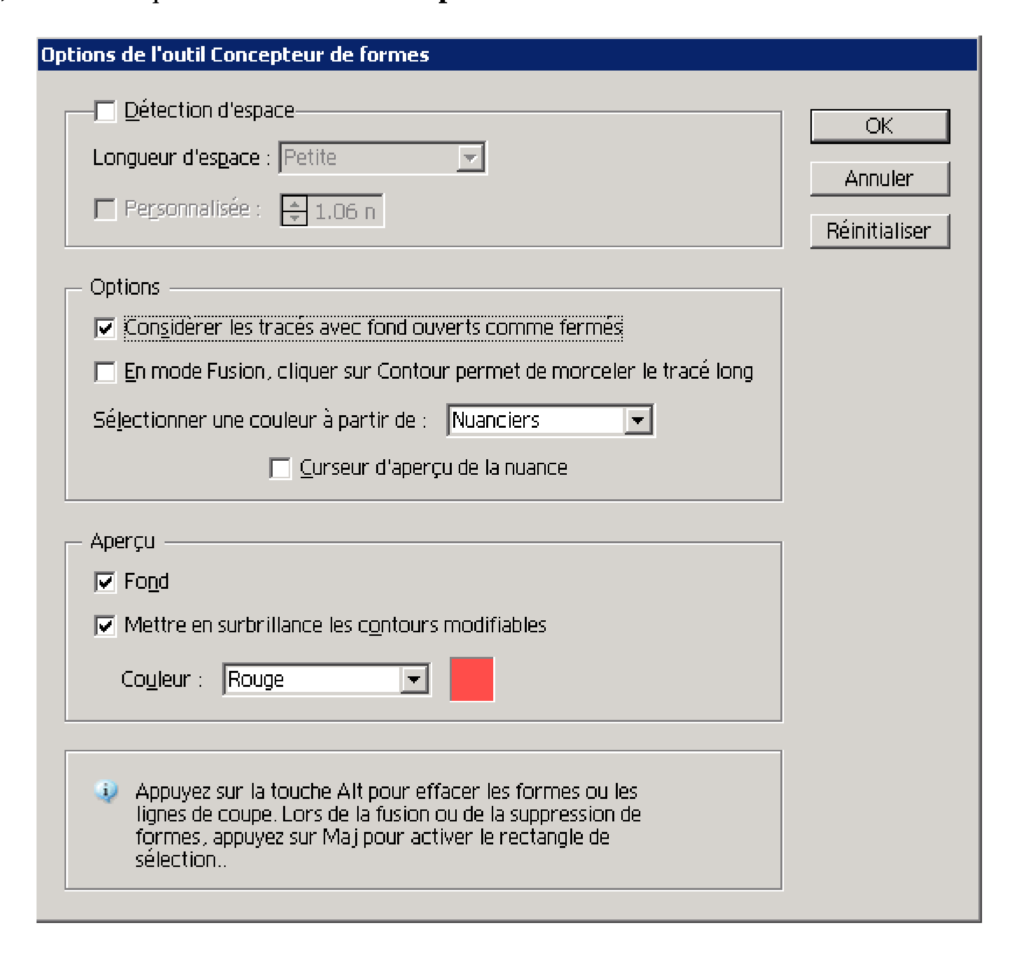
Mais ce n'est pas tout. En dessin de précision dans Illustrator, souvent les employés utilisent des traits horizontaux ou verticaux placés avec précision en utilisant la palette **Transformation** pour couper des tracés en des endroits précis:



à l'époque de la version CS il suffistait d'utiliser le Pathfinder qui gérait aussi les traits mais depuis cela n'est plus possible et il faut utiliser l'**Outil Concepteur de forme** aussi. Pour cela, sélectionnez d'abord l'ensemble:



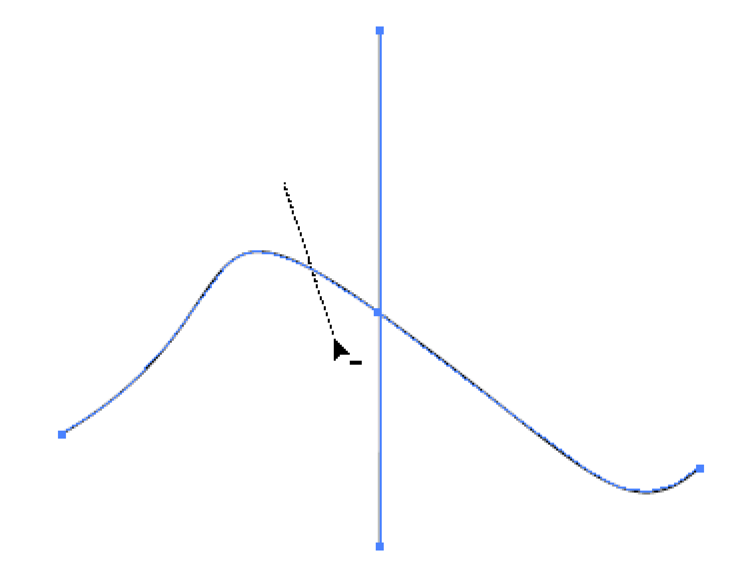
Ensuite, double cliquez sur l'**Outil Concepteur de forme**:



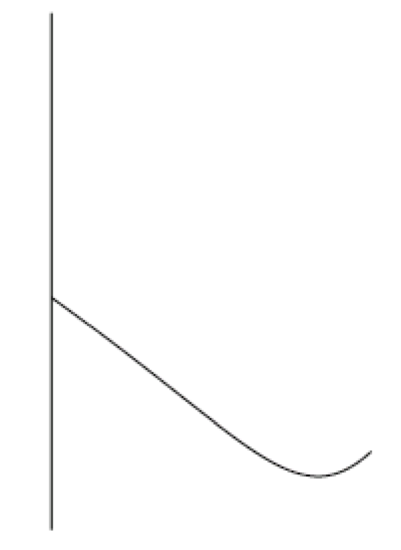
et décochez l'option **Considérer les tracés avec fond ouverts comme fermés**:



Validez par **OK** et ensuite avec la touche **Alt** du clavier enfoncée, parcourez le trait que vous ne souhait pas conserver:



Vous aurez alors:

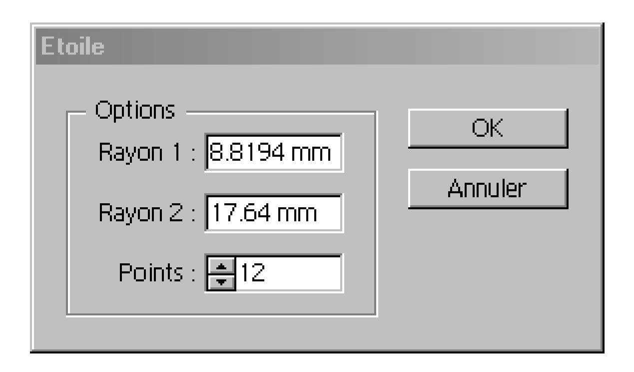


et il vous suffit alors plus qu'à supprimer le trait vertical.

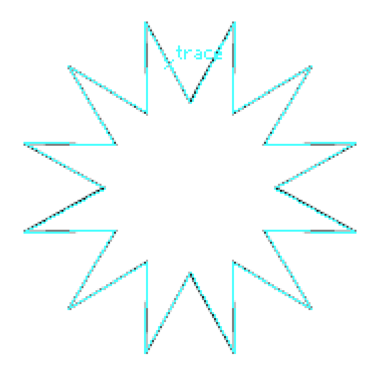
Exercice 16.: Roue dentée

Un exemple qui m'est souvent demandé par des techniciens et ingénieurs est la manière la plus élégante (mais non exacte) de faire une roue dentée (cet outil est aussi très utilisé pour faire des formes d'annonces de rabais dans les flyers et magazines).

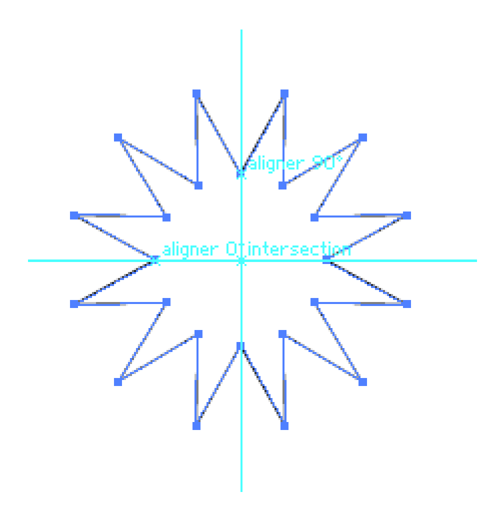
Pour cela, activez l'**Outil Étoile** et faites un double clic sur le plan de travail pour créer une étoile à douze branches:



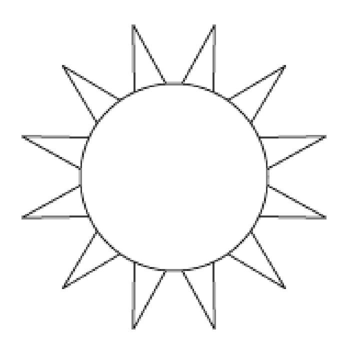
Ce qui donnera:



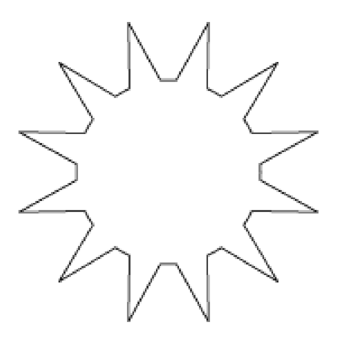
Ensuite, activez l'**Outil Ellipse** et tout en appuyant sur la touche **Alt** (qui vous aidera à trouver le centre de l'étoile) mettez vous au centre de l'étoile…



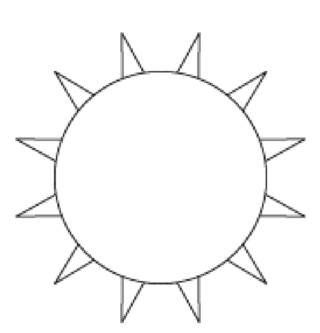
Tout en maintenant la touche **Alt** et **Maj**¸enfoncée, dessinez votre cercle. Celui-ci devrait se dessiner, toutes proportions respectées, par rapport au centre de l'étoile:



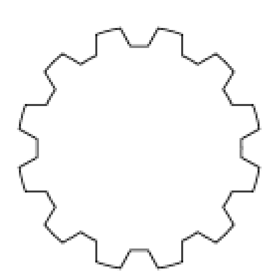
Ensuite, avec la palette **Pathfinder** fusionnez les deux formes en les ayant sélectionnées au préalable:



Ensuite, refaites de même avec un cercle plus grand:



…mais dans le **Pathfinder** choisissez maintenant l'opération **Intersection** de façon à obtenir:



Enfin, pour terminer, dessinez un cercle au milieu de la roue dentée (pour faire passer l'axe de support) et dans la **Pathfinder** choisissez l'opération **Soustraction** .

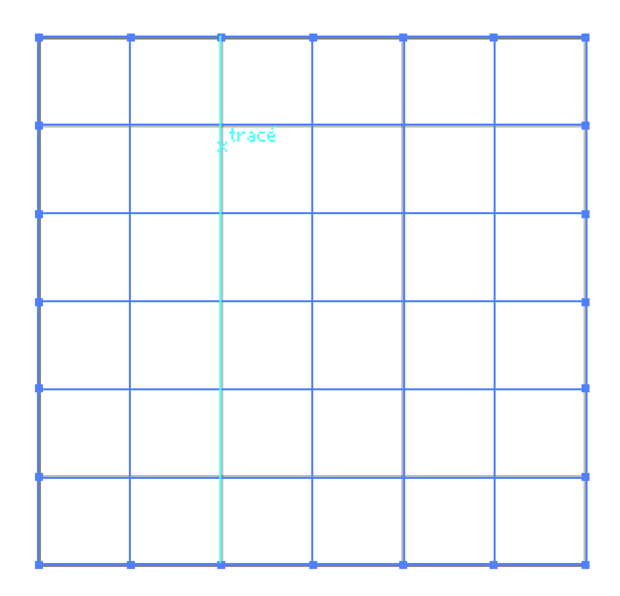
Remarque: Il n'est plus possible (du moins le jour où j'ai écrit ces lignes) de faire des textes curvilignes sur des formes créées avec l'option **Soustraction** du Pathfinder.

Exercice 17.: Grilles

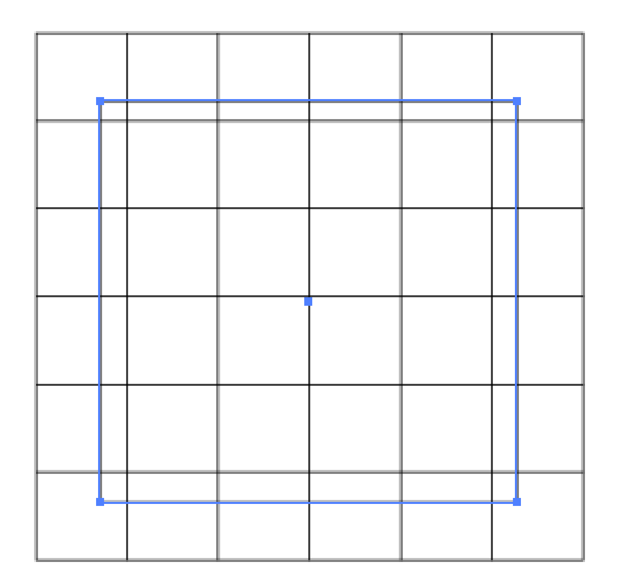
Le but de cet exercice est de découvrir les possibilités qu'il y avec Illustrator et l'**Outil Grille rectangulaire** ainsi que l'**Outil Grille coordonnées polaires** par l'intermédiaire de quelques effets de styles intéressants.



Commençons par l'**Outil Grille rectangulaire**. Créez une telle grille:

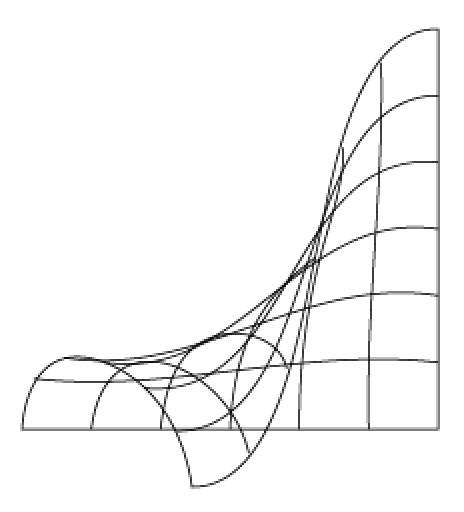


Ensuite dessinez un rectangle dans la grille:

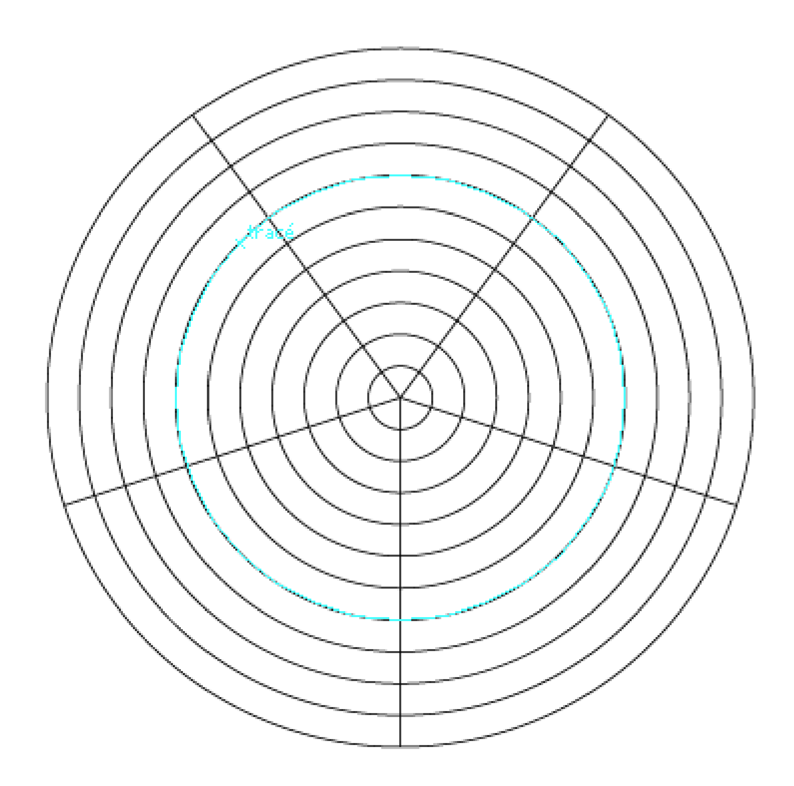


Sélectionnez les deux objets et allez dans le menu **Objet/Distorsion de l'enveloppe/Créer d'après l'objet au premier plan…**

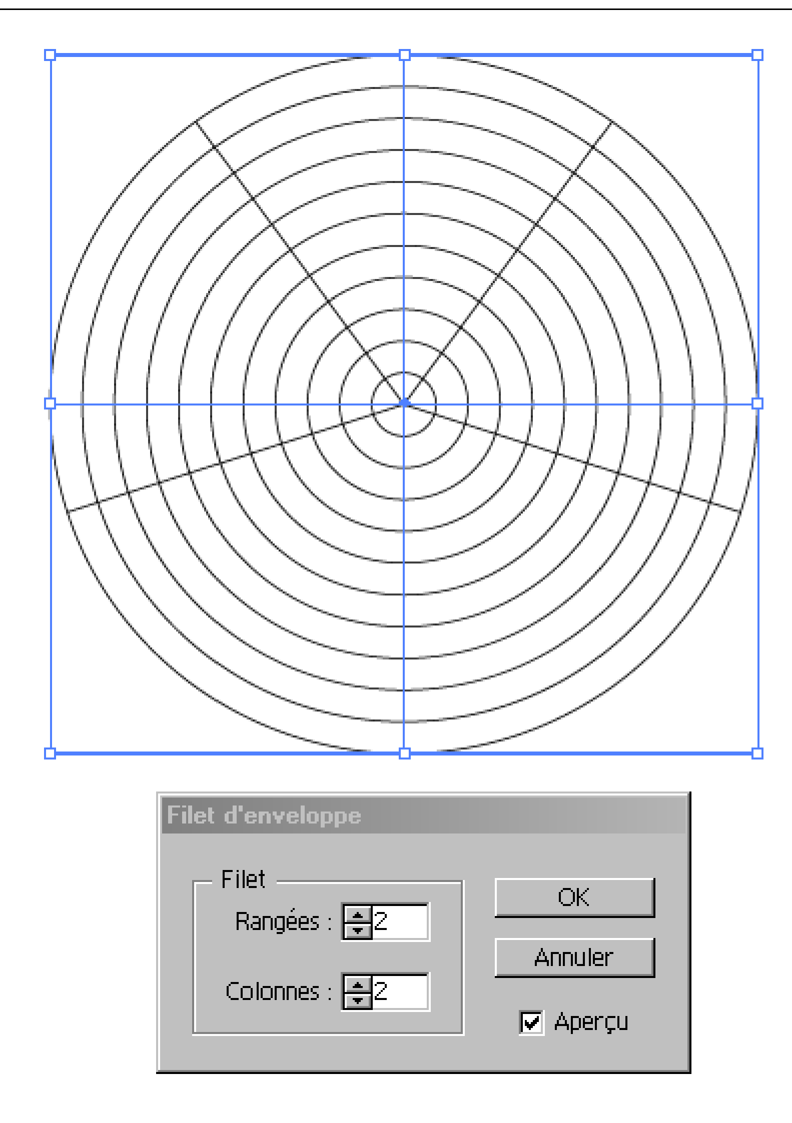
Ensuite avec l'**Outil sélection directe** vous pouvez vous amuser à le déformer (ici nous avons amené le coin supérieur gauche en bas de la forme et avons remonté une des courbes de bézier):



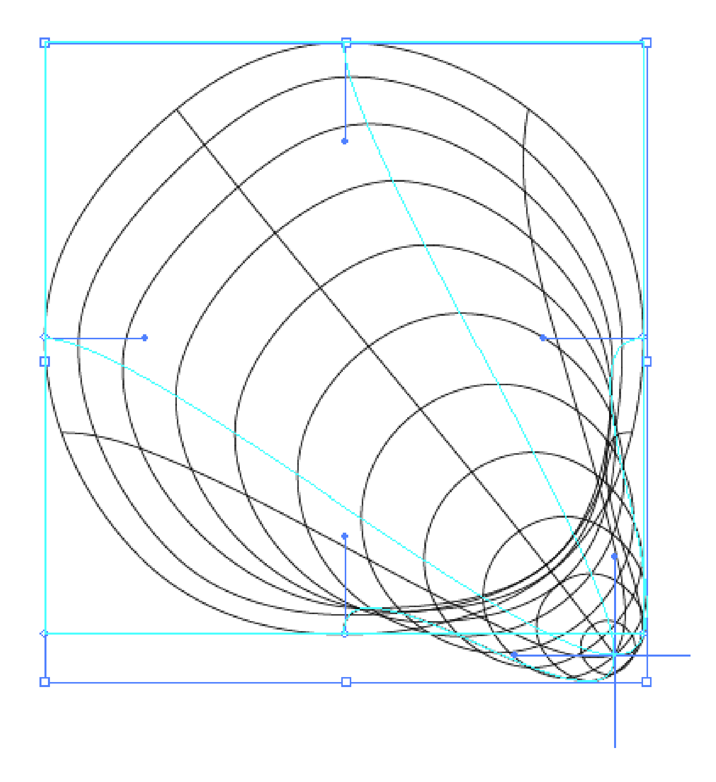
Un effet très important et celui que l'on voit dans de nombreux ouvrages scientifiques relativement à la cosmologie. Procédez exactement comme avant mais cette fois avec l'**Outil Grille coordonnées polaires**:



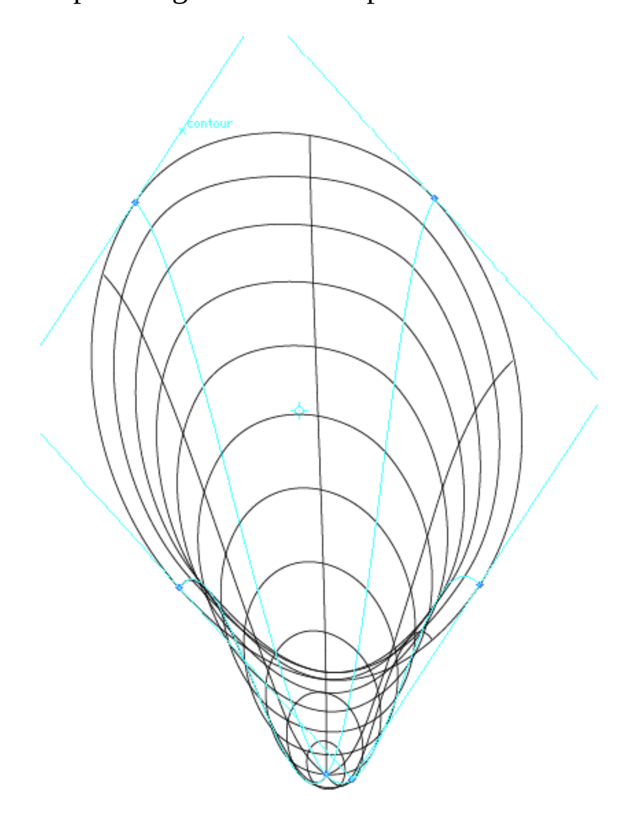
Ensuite en ayant cette forme sélectionnée, allez dans **Objet/Distorsion de l'enveloppe/Créer d'après un filet**. Et faites un filet de 2 par 2:



Ensuite, avec l'**Outil sélection directe** déplacez le centre:

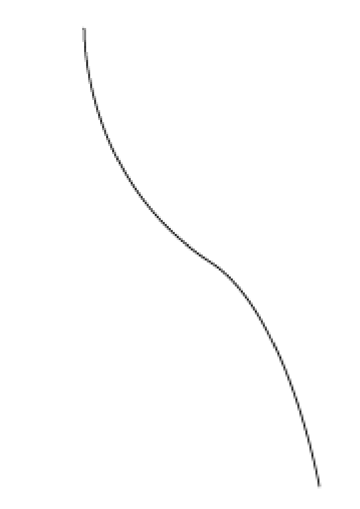


Ensuite avec l'**Outil Sélection** cliquez sur le bord de l'objet et activez l'**Outil Déformation** et cliquez sur le bord supérieur gauche afin de pivoter l'illustration et avoir au final:

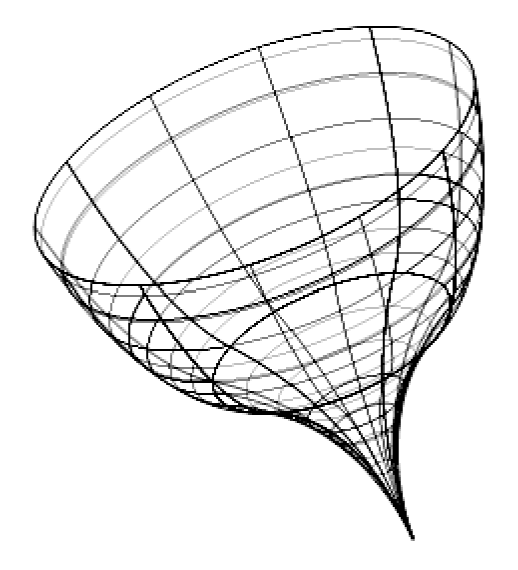


On peut faire mieux mais il faut encore plus de temps et jouer avec quelques autres paramètres…

PS: Pour faire des vortex il vaut mieux jouer avec un trait et l'outil 3D révolution... comme le montre la figure ci-dessous:



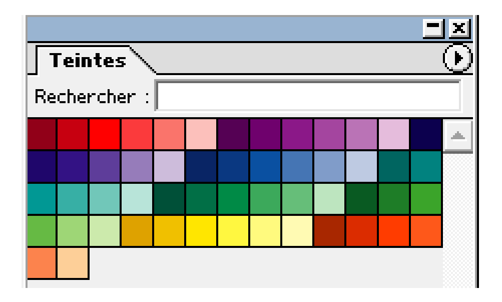
devient après révolution 3D en mode filiaire:



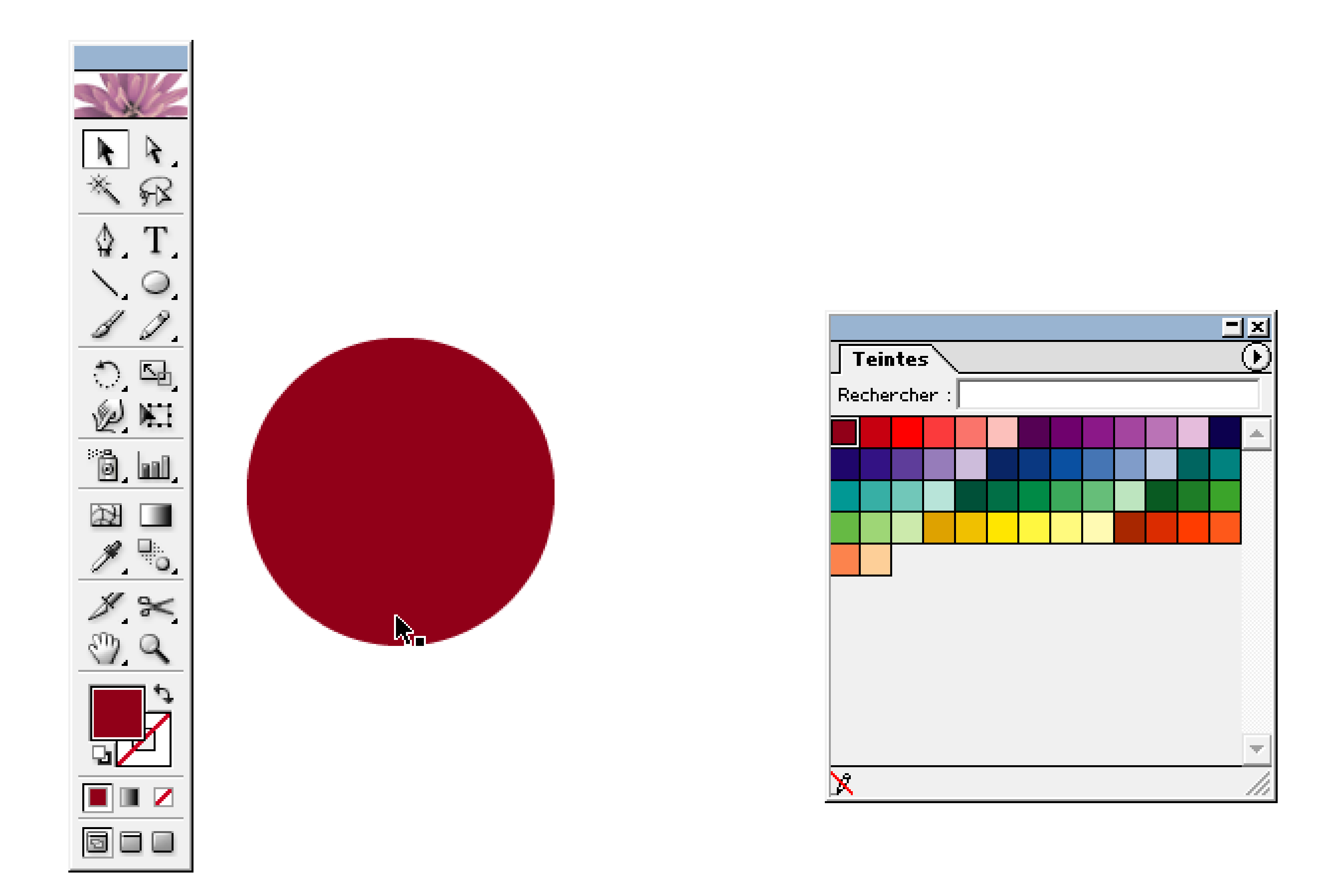
Exercice 18.: Bases de la palette Teintes

Nous allons voir ici une petite application pratique de la palette **Teintes** ainsi que du Pathfinder et du mode calque **Produit**.

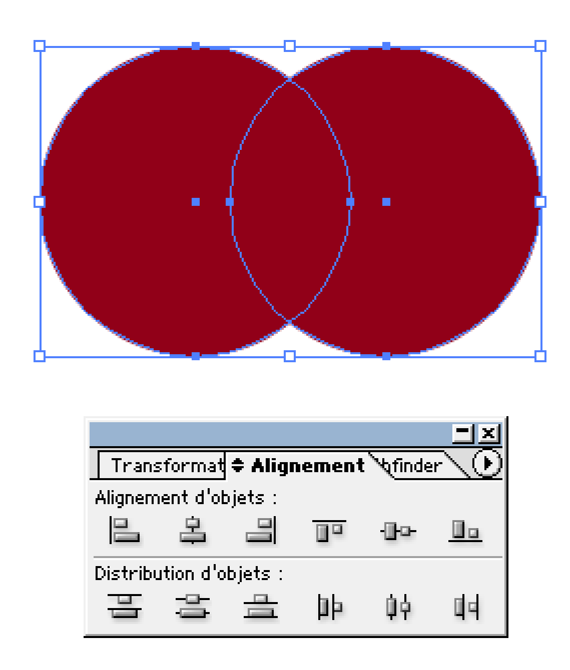
Pour commencer, ouvrez le nuancier nommé **Teintes** depuis la palette **Nuanciers** (nous avons déjà vu comment procéder dans un exercice précédent):



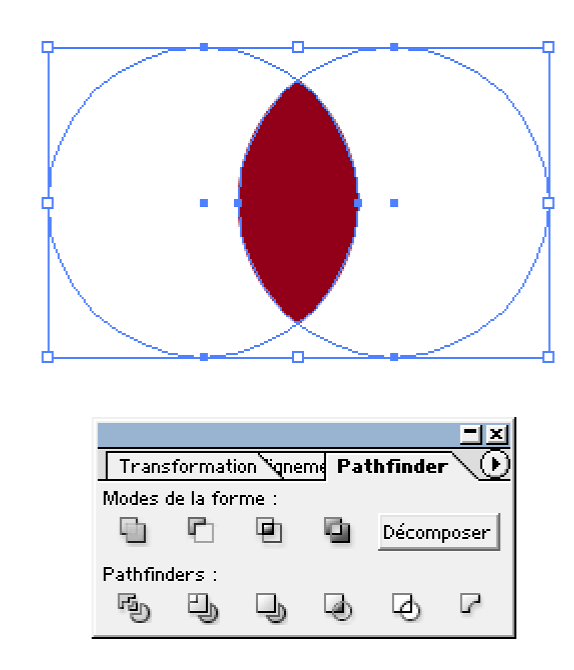
et créez un disque parfait avec la première couleur du nuancier comme couleur de remplissage (et sans couleur de bordure) au centre de votre plan de travail:



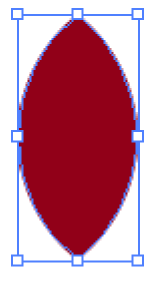
Ensuite, créez une copie du disque et alignez-le avec le premier en hauteur, dans le but de créer ensuite une pétale en utilisant l'intersection (peut importe la taille de l'intersection!):



Activez l'option **Intersection** du **Pathfinder** afin d'obtenir:



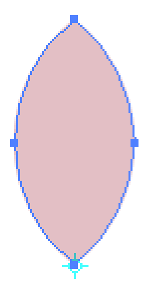
Et cliquez sur le bouton **Décomposer** de la palette pour ne garder que l'intersection restante:



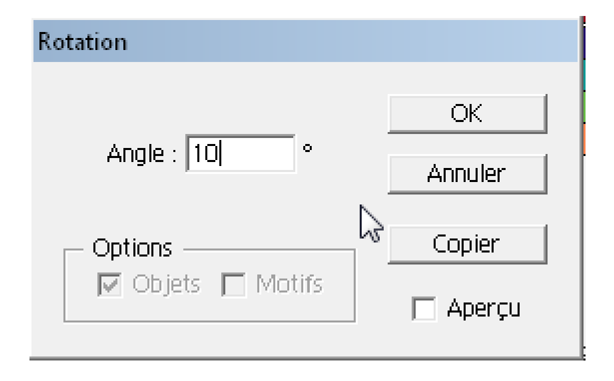
Ensuite, dans la palette **Transparence**, changez le mode à **Produit** et l'opacité à **25%**:



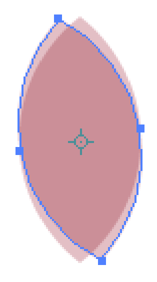
Une fois ceci fait, avec l'**Outil Rotation** , déplacez le centre de rotation dans la pointe inférieur de la pétale de couleur:



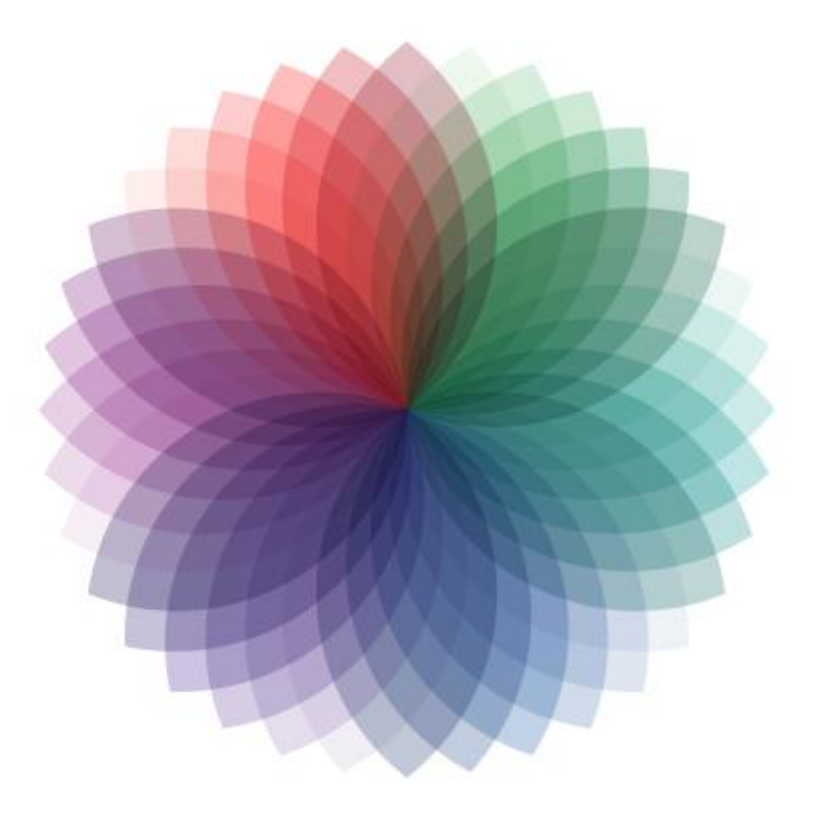
Ensuite, double cliquons sur l'**Outil Rotation** (on arrive au même résultat en faisant un **ALT+Clic** lors du déplacement du centre de rotation):



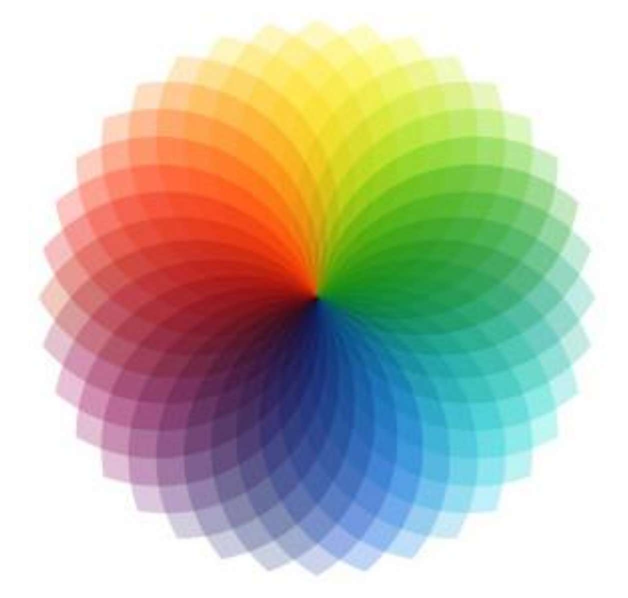
et cliquez sur **Copier**. Vous aurez alors:



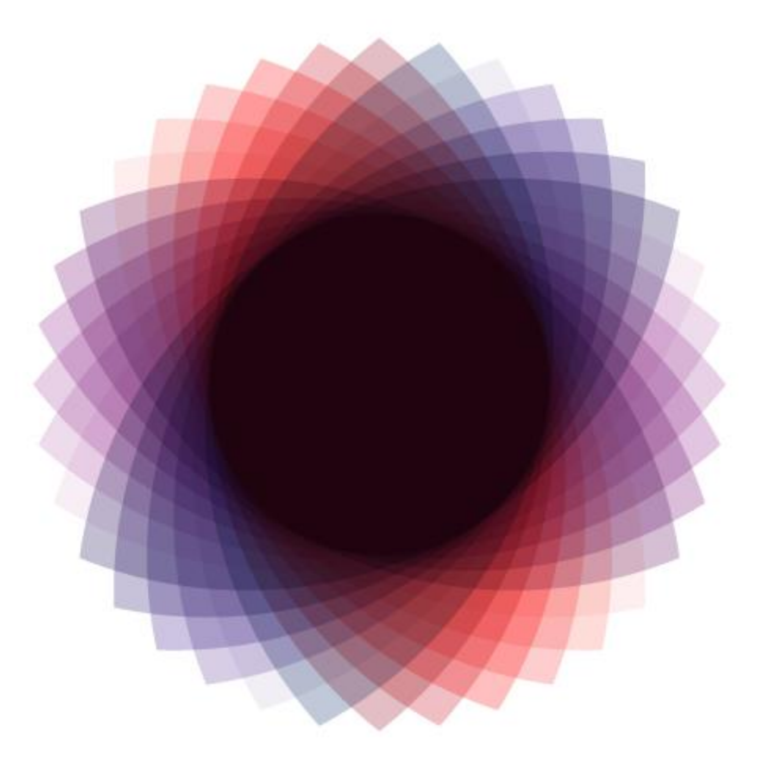
et prenez la deuxième couleur du nuancier **Teintes**. Et répétez ains la manipulation jusqu'à ce que vous ayez fait le tour (normalement 36 fois l'opération changer de couleur+changer centre de rotation). Pour obtenir au final après zoom:



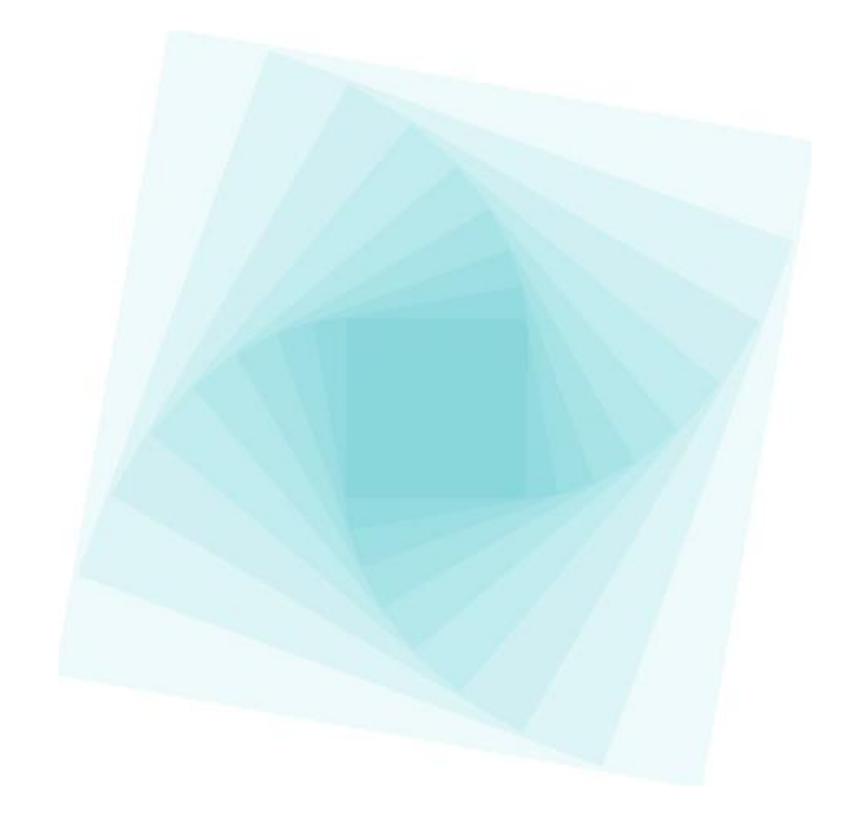
En jouant avec le nuancier on peut obtenir aussi des choses du genre suivant:



Ou sans déplacer le centre de rotation:



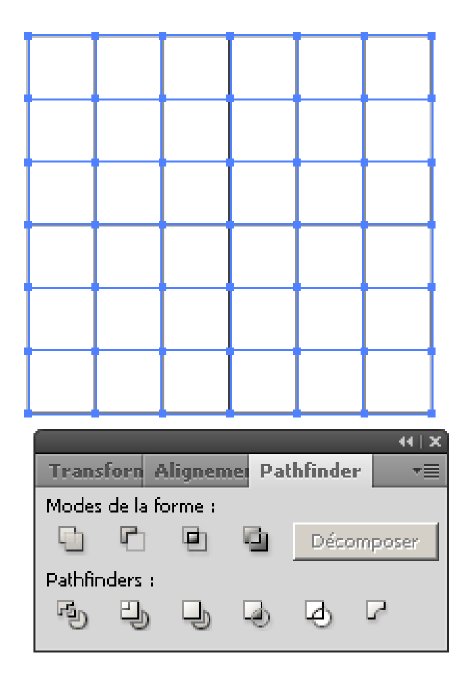
ou en jouant avec une rotation et une homothétie avec un carré:



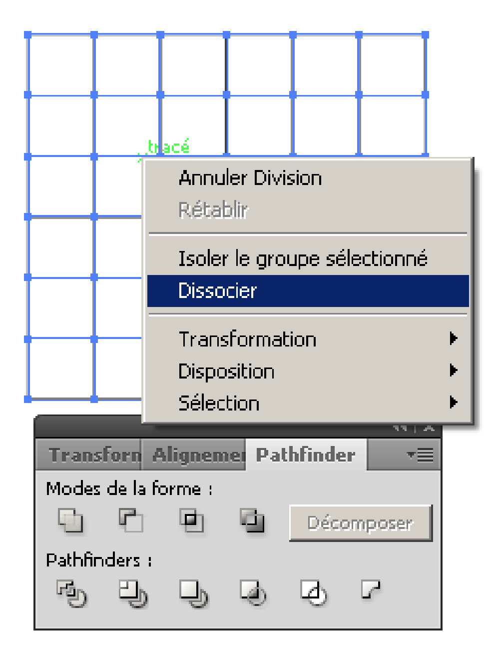
Exercice 19.: Damier 3D

Nous allons voir un autre exemple sympathique mélangeant l'**Outil Grille rectangulaire** et la 3D.

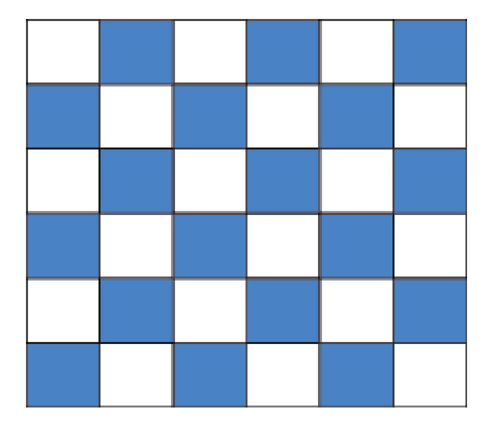
Créez donc une grille avec l'**Outil Grille rectangulaire** et activez la palette **Pathfinder** tout de suite après:



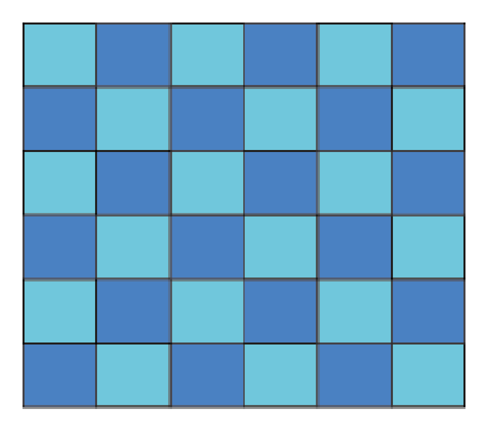
Prenez l'opération de **Division** dans le **Pathfinder** et faites ensuite un clic droit **Dissocier:**



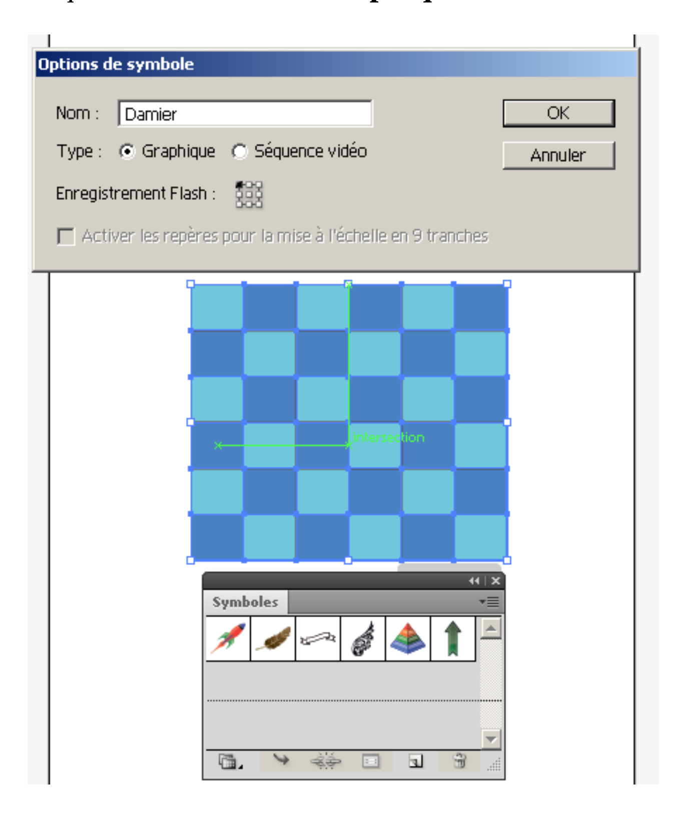
Et remplissez exactement comme visible ci-dessous:



Ensuite, mettez un rectangle en fond:

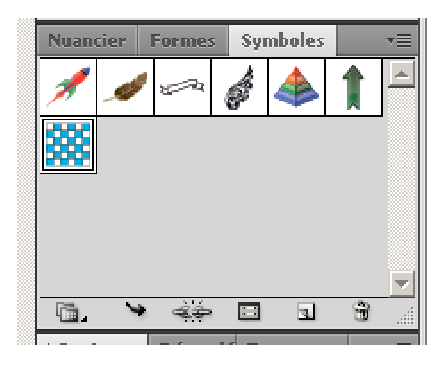


Sélectionnez le tout et faites un clic droit **Associer**. Enfin, déplacez le groupe dans la palette des **Symboles** et validez que vous voulez un **Graphique**:



Ce qui donnera

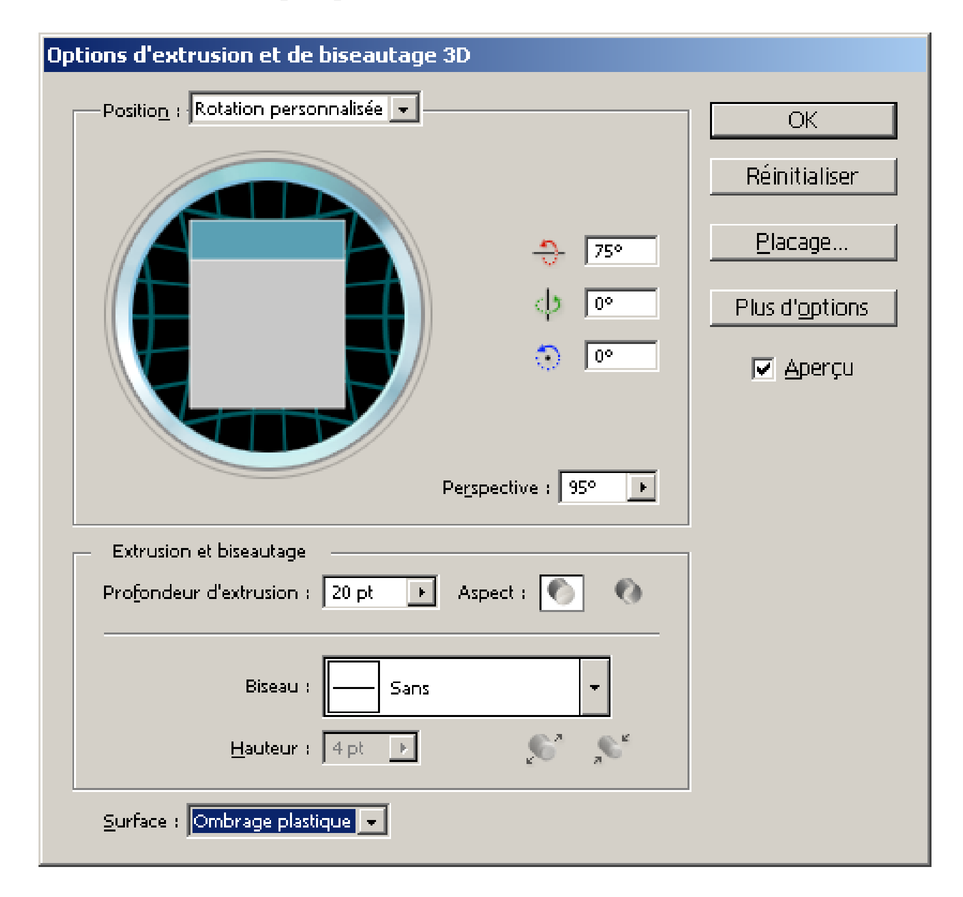
Vous aurez alors le damier dans les **Symboles**:



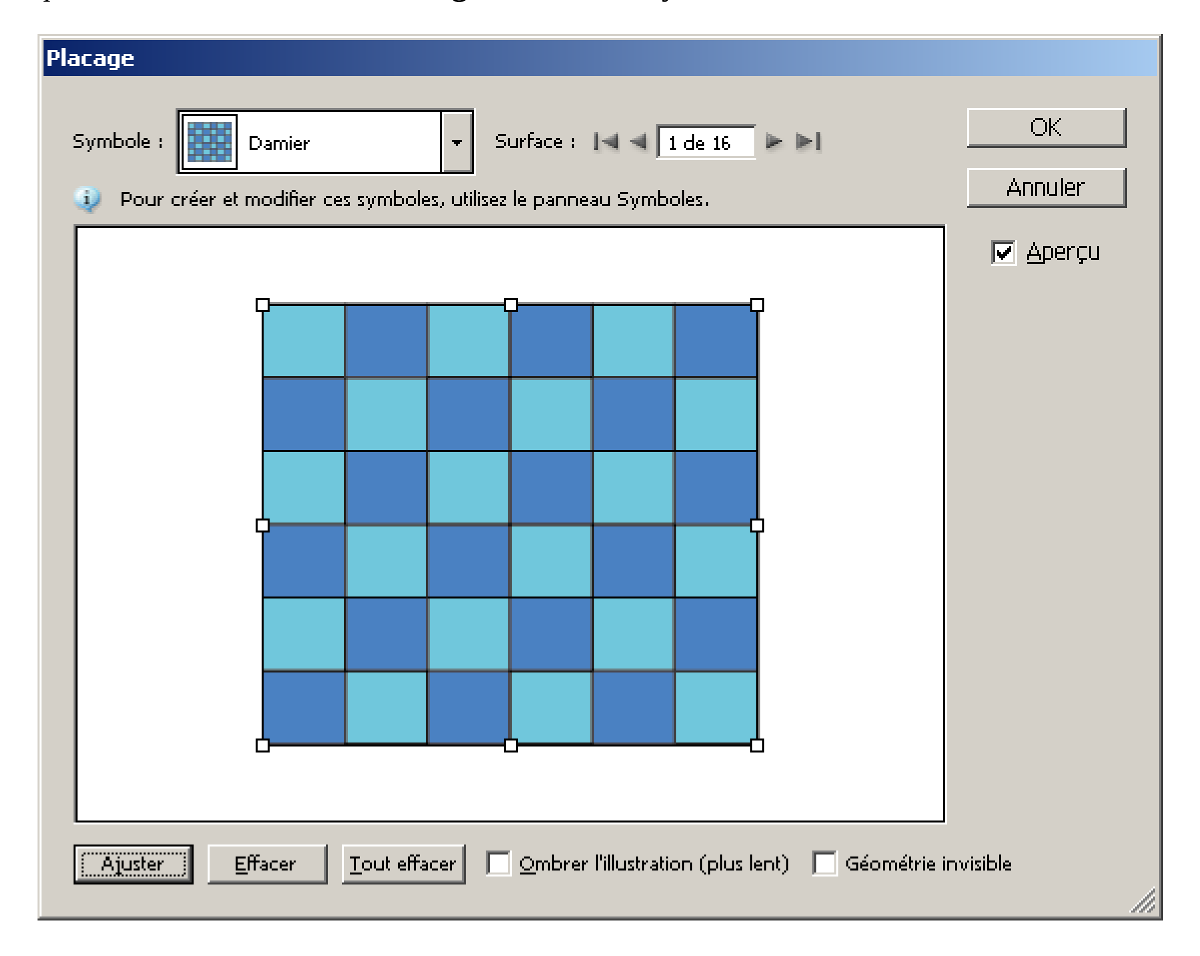
Ensuite, faites un carré avec couleur de premier blanc blanche et couleur de bord grise:



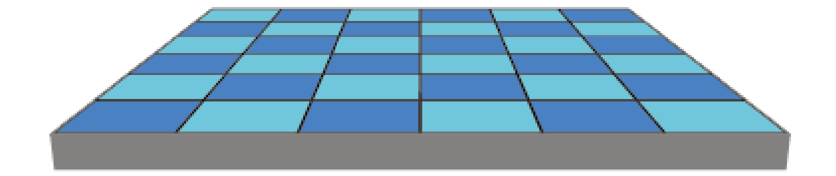
Allez ensuite dans le menu **Effet/3D/Extrusion et biseautage**… et mettez-y bien les paramètres suivants (surtout la perspective!):



Cliquez ensuite sur le bouton **Placage** et choisissez-y notre damier:



Cliquez sur le bouton **Ajuster** et validez le tout en faisant deux fois **OK**. Vous aurez alors:



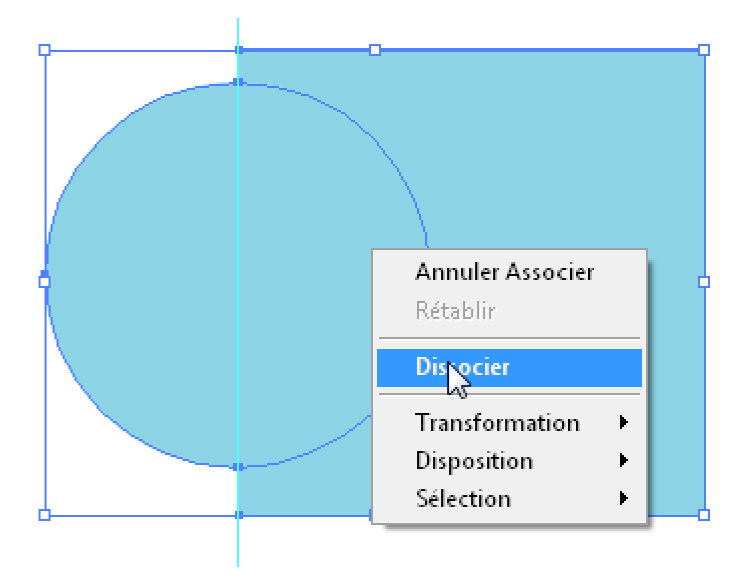
Exercice 20.: Sphère texturée

Nous allons voir ici un autre exemple mélangeant la 3D et un pattern.

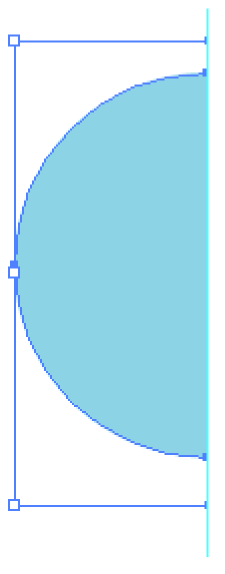
D'abord créons un demi disque à l'aide de l'**Outil Ellipse** et l'**Outil Rectangle** (peu importe la couleur de remplissage). Nous aurons donc d'abord:



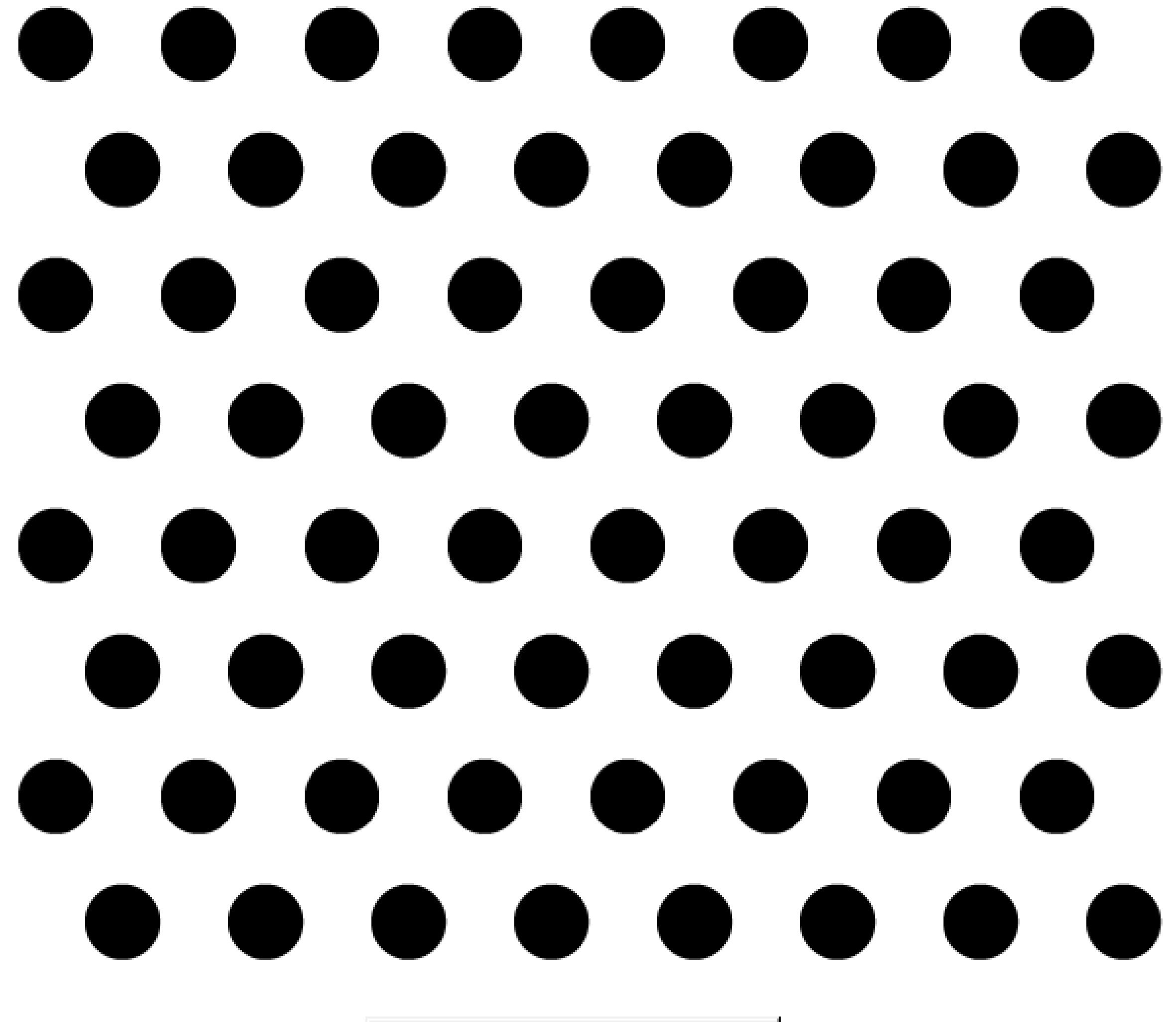
et sélectionnez les deux objets. Vous faites ensuite une opération **Division** avec le **Pathfinder** et une fois ceci fait, vous faites un clic droit sur l'ensemble et sélectionnez **Dissocier**:

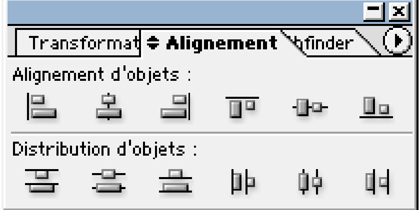


Pour ensuite ne garder plus que la moitié du disque (en supprimant les morceaux non désirés):

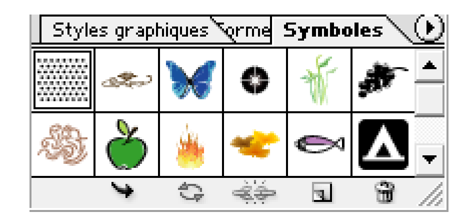


Ensuite, dans une zone vierge de la page, créez le pattern suivant en utilisant les outils d'**Alignement d'objets** et de **Distribution d'objets**:

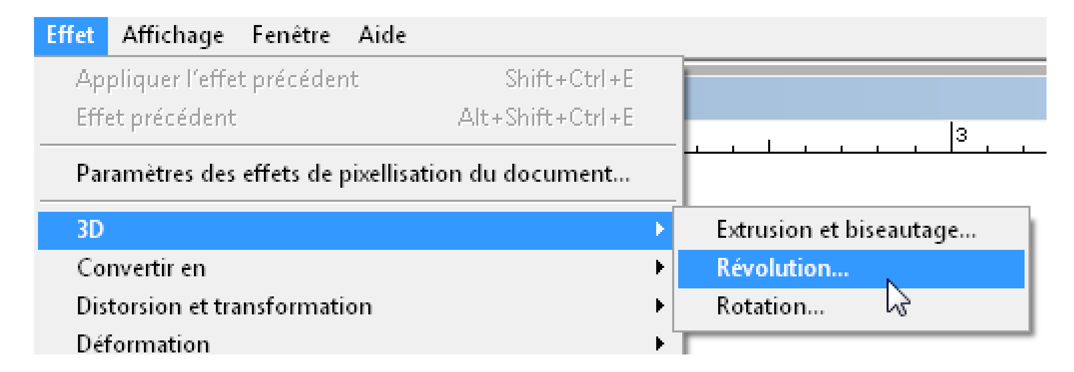




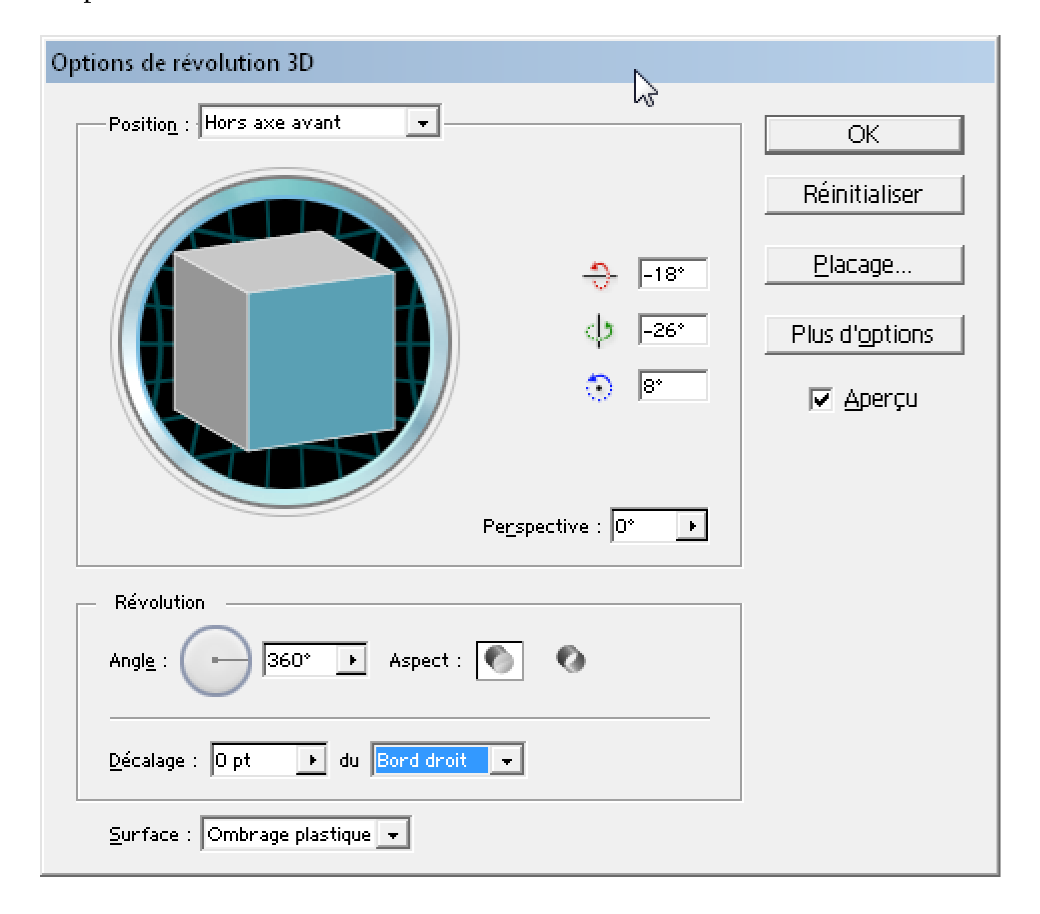
et glissez l'ensemble dans la palette des **Symboles**:



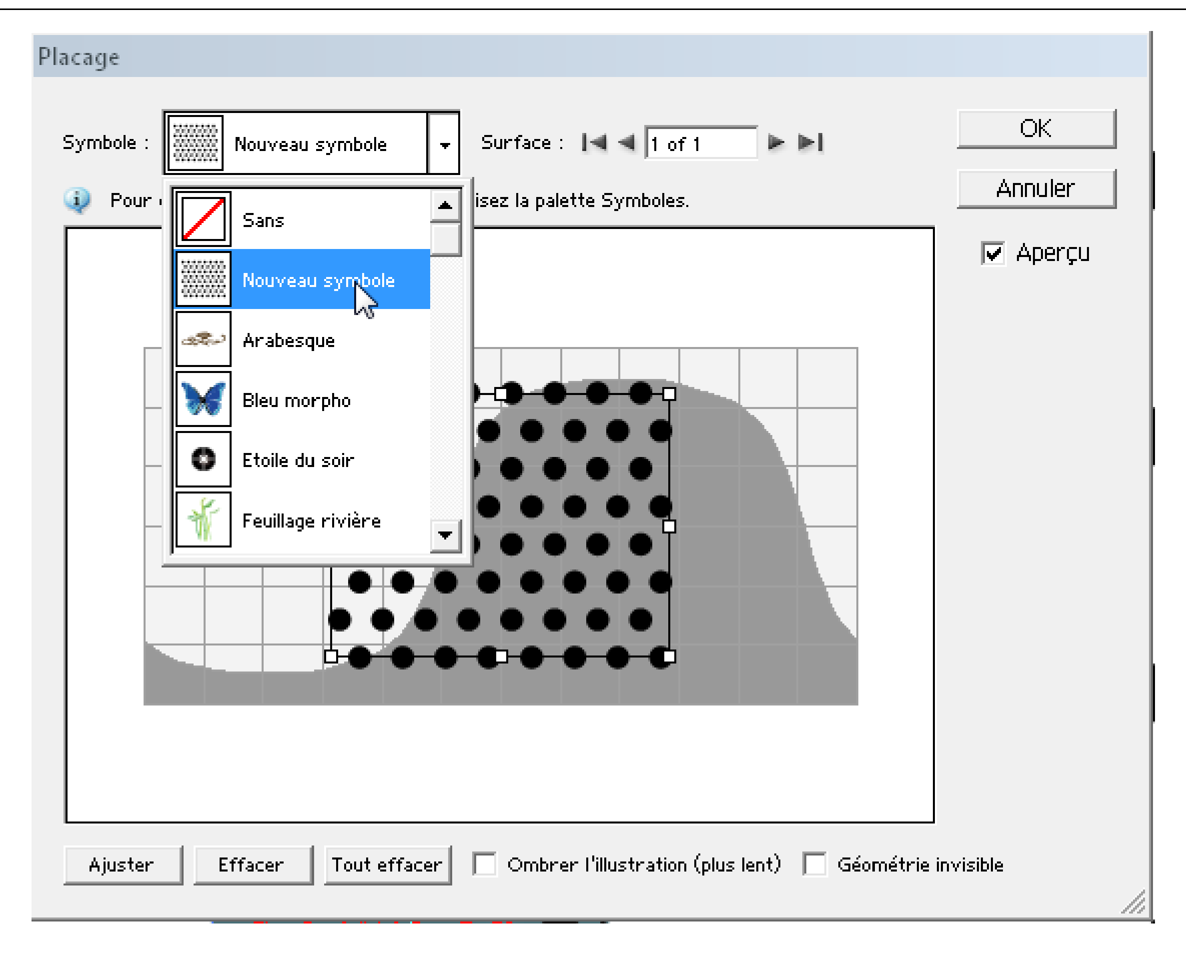
Ensuite, sélectionnez à nouveau le demi-disque et allez dans le menu:



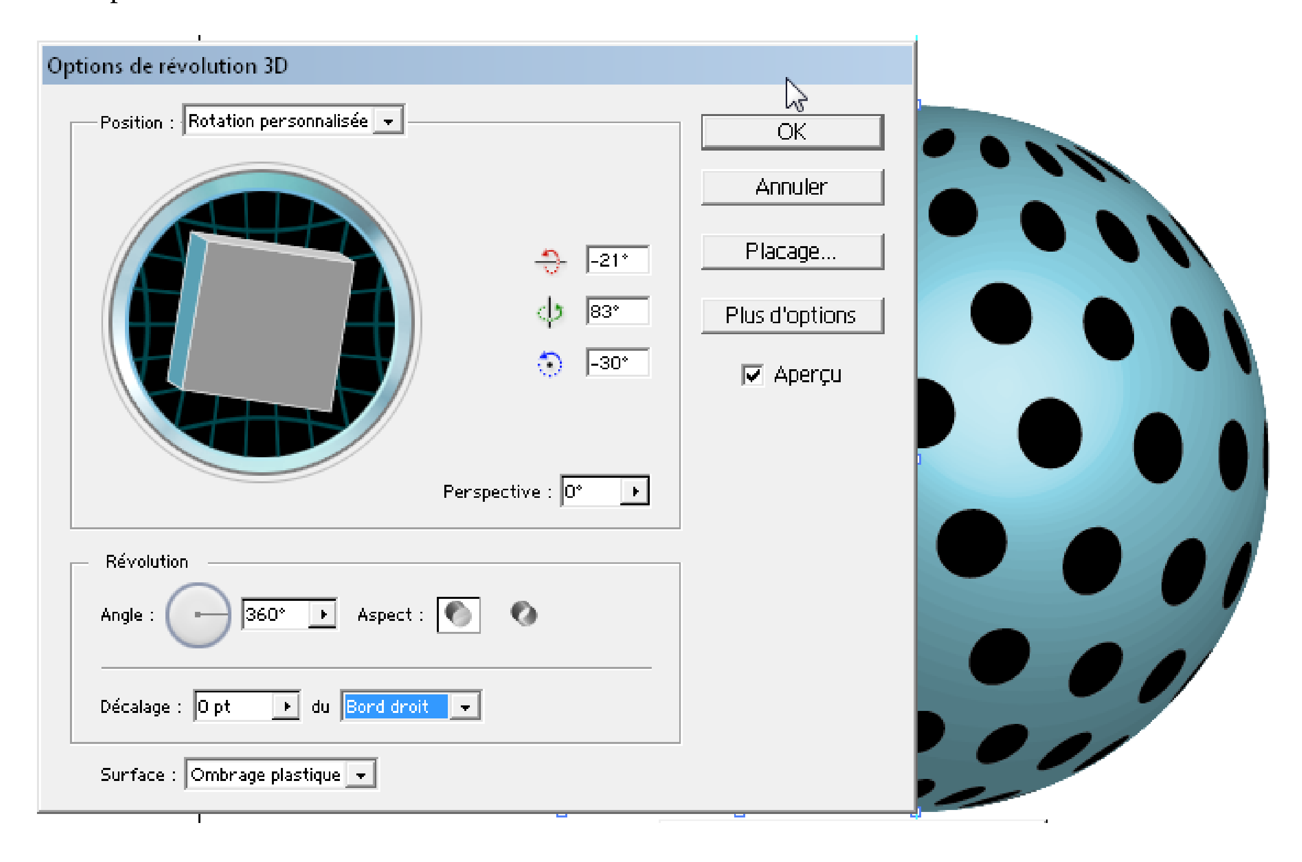
et mettez les paramètres suivants:



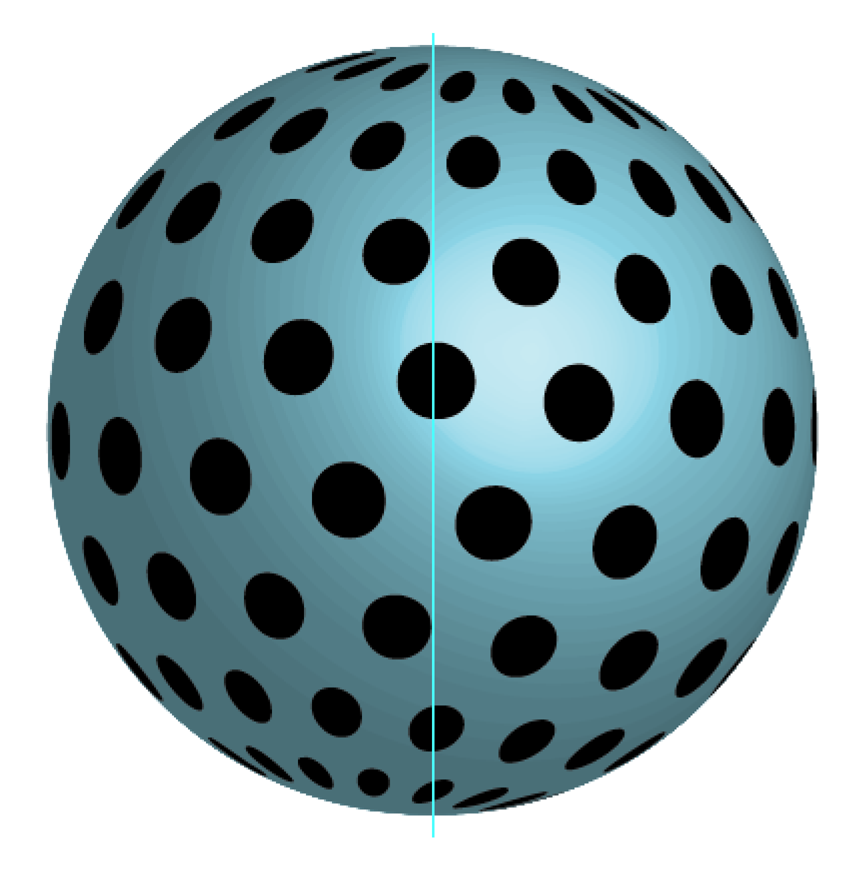
ensuite cliquez sur le bouton **Placage** et prenez:



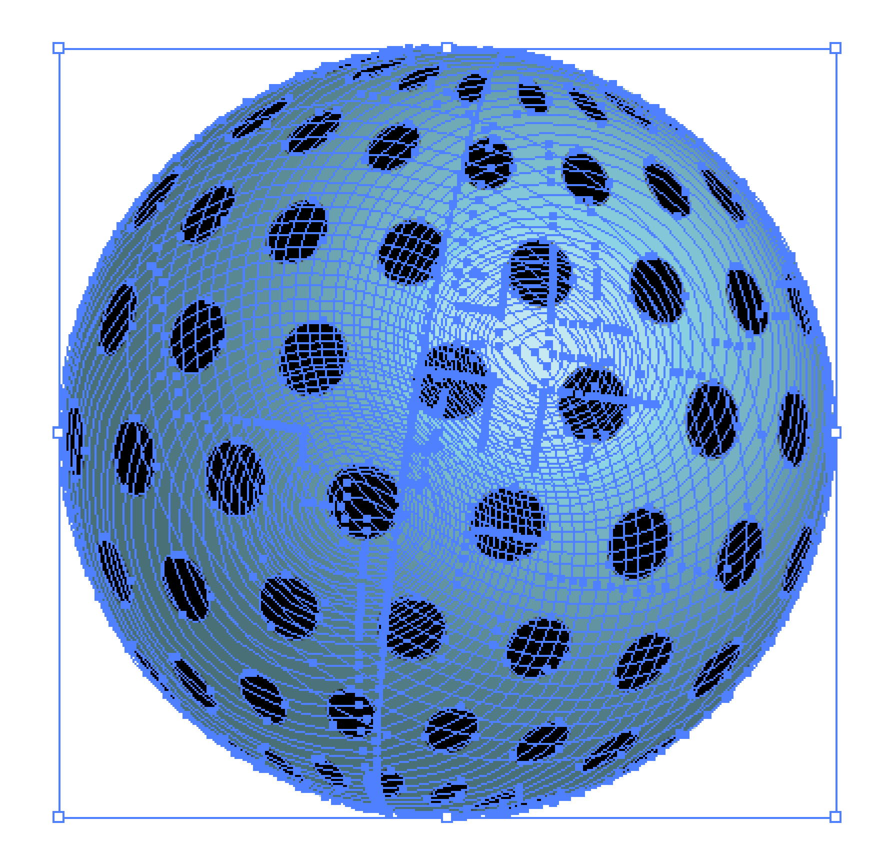
Valdiez une fois par **OK** et ensuite variez l'angle afin d'avoir le pattern visible sur l'ensemble de la sphère:



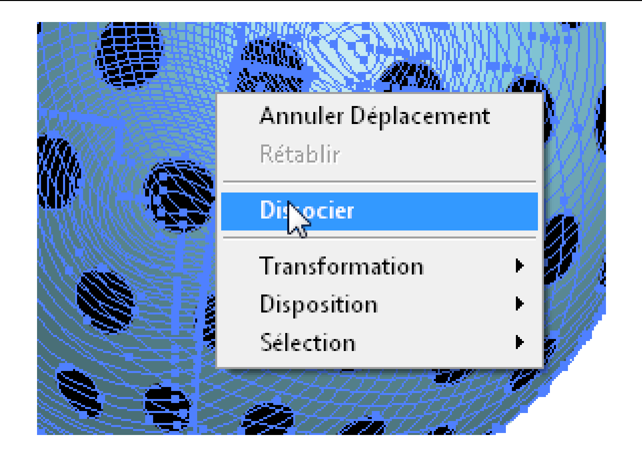
une fois satisfait vous aurez:



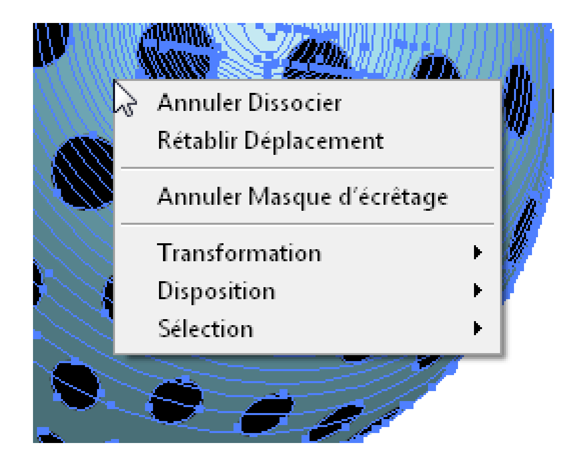
Sélectionnez ensuite la pseudo-sphère et allez dans le menu **Objet/Décomposer l'aspect**:



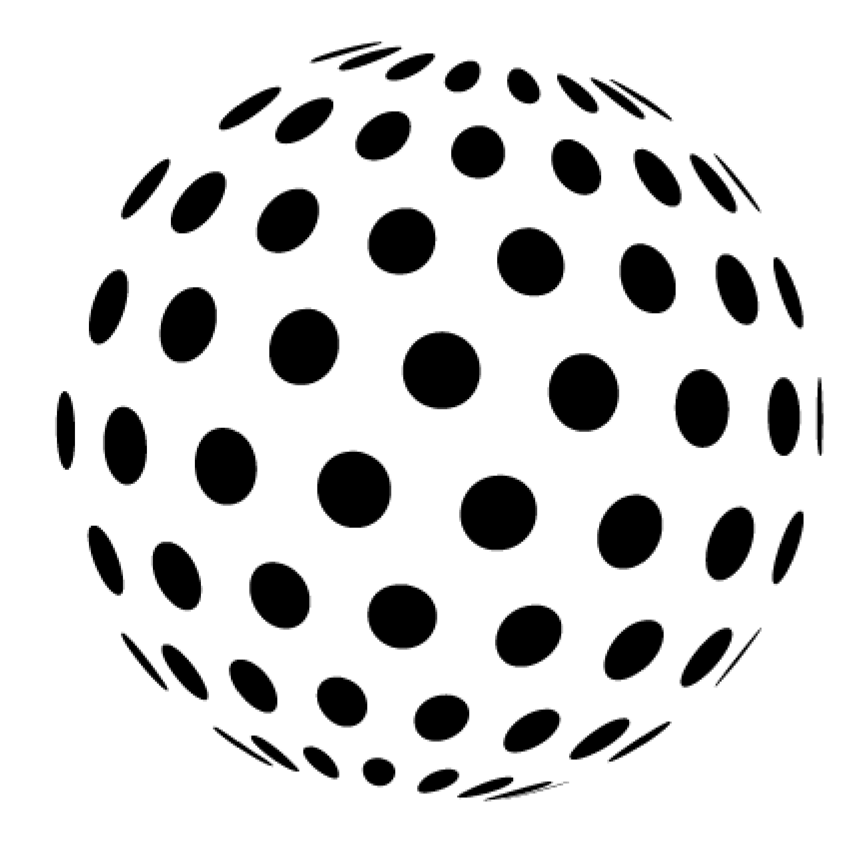
Faites ensuite un clic droit sur la pseudo-sphère et choisissez **Dissocier**:



Ensuite, refaites un clic droit et choisissez **Annuler Masque d'écrêtage**:



On peut alors supprimer le fond pour ne garder plus que la partie visible suivante:

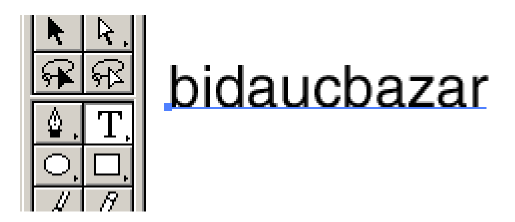


Exercice 21.: Vectorisation du texte

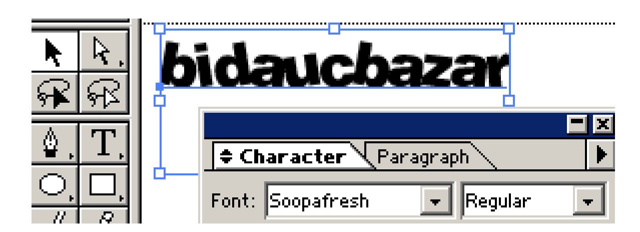
Un des grands et principaux d'intérêts d'Adobe Illustrator, c'est de pouvoir retravailler les textes après vectorisation des polices (même les Webdings, Windgings ou toute autre police avec des caractères très design!!!).

Voici un exemple (si vous n'avez pas la police qui est utilisée ici ce n'est pas grave, ce qui compte ce n'est pas le résultat mais la méthode).

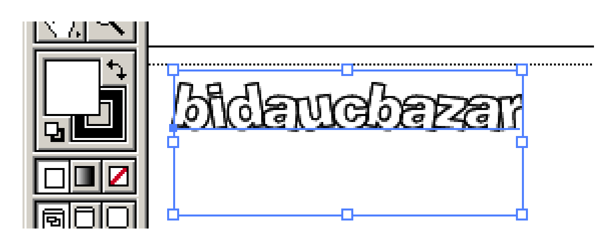
Sélectionnez l'**Outil Texte** et tapez votre nom de logo.



Choisissez alors une police, ici la très célèbre "soopafresh":



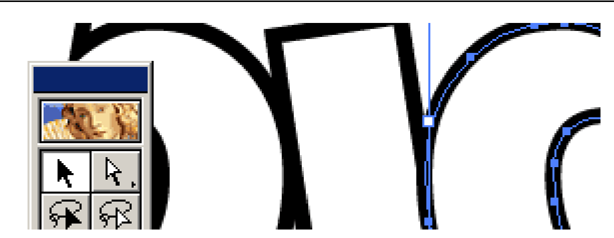
Afin de mieux visualiser les tracés du logo, inversez les couleurs du contenu et du contour:



A présent, vectorisez votre texte afin que votre logo soit plus malléable. Pour cela, allez dans le menu **Texte/Vectoriser** et ensuite dissociez l'ensemble en cliquant avec le bouton droit de la souris dans le menu contextuel sur l'option **Dissocier**:



Chaque lettre est maintenant un graphique indépendant, rapprochez-les alors et triturez-les comme vous le sentez. N'hésitez pas à utiliser le formidable zoom d'Illustrator, c'est là que nous utilisons la force du vectoriel.



Nous utilisons maintenant le **Pathfinder** qui permet aux formes de se mélanger, s'additionner, se soustraire, se diviser etc... Ici utilisez par exemple le premier outil **Unifier** pour unifier les lettres que vous voulez voir fusionnées:



Nous allons ajouter une petite ombre portée grâce au menu **Effet/Spécial/Ombre portée**. Essayez différents paramètres et prenez celui qui vous plait le plus:



Enfin, sélectionnez chaque partie du texte et cliquez sur la couleur ou un dégradé de votre choix:



Voilà c'est fini, l'avantage avec Adobe Illustrator est que le logo est extrêmement malléable, il est très facile d'essayer de nombreuses couleurs ou tailles d'un simple click. En plus, il est alors très simple de récupérer le logo en basse ou haute définition ainsi qu'en RVB ou quadrichromie. Merci Illustrator !



Exercice 22. Changer rapidement le mode colorimétrique

Depuis Illustrator CS3 il existe une nouvelle petite fonctionnalité forte sympathique permettant (enfin!) de changer rapidement le mode colorimétrique d'une illustration.

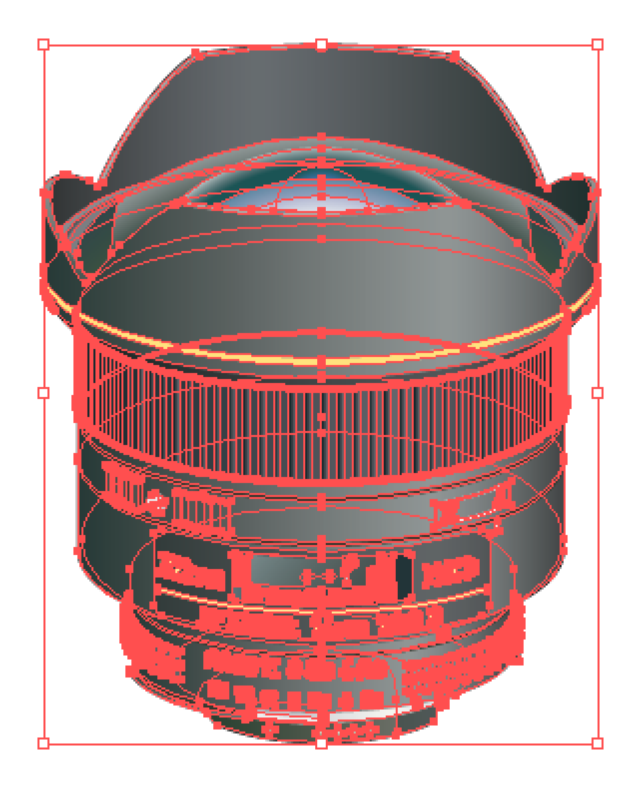
Pour pratiquer cette nouvelle fonction, ouvrez l'image suivante:



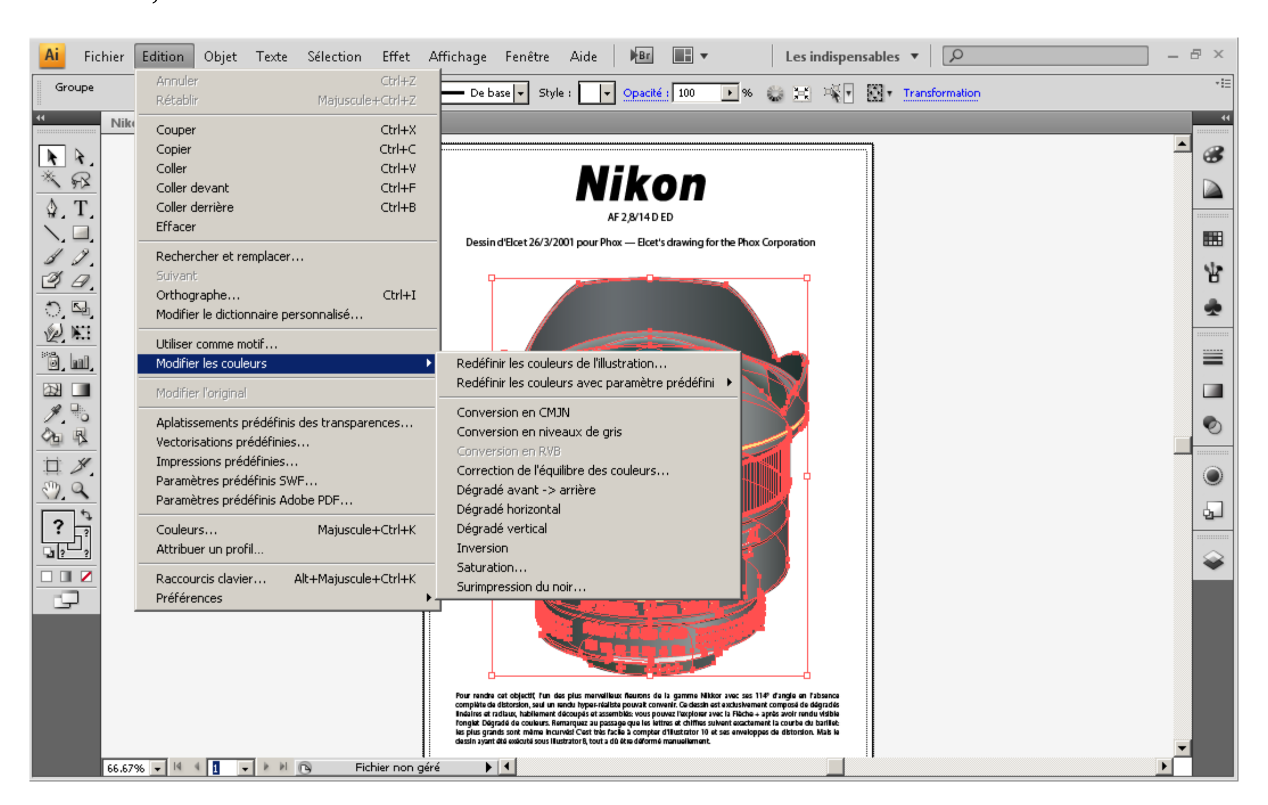


Nikon AF2.8 CS.ai

Sélectionnez l'illustration principale:



et ensuite, allez dans le menu **Edition/Modifier les couleurs:**



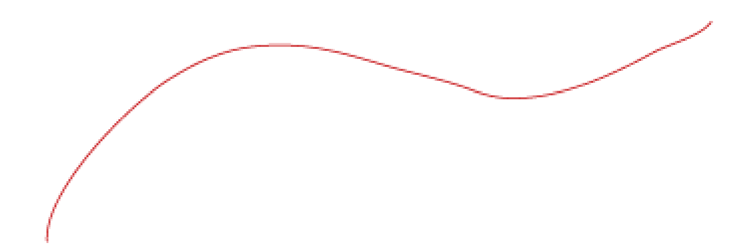
et si nous choisissons **Niveaux de gris** nous avons alors:


M A
Nikon
ft
m
1 0.5
ED
AF NIKKOR 14 mm 1:2.8 D
22 16 11 8 5.6 4 2.8

Exercice 23.: Texturage d'une forme 3D avec du texte

Voyons un autre type d'effet de texte un peu plus élaboré maintenant.

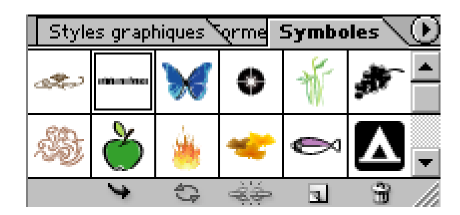
Pour commencer, faites avec l'**Outil Crayon** un tracé de votre choix mais assez régulier quand même:



Ensuite, créez un texte de votre choix avec la police que vous voulez:

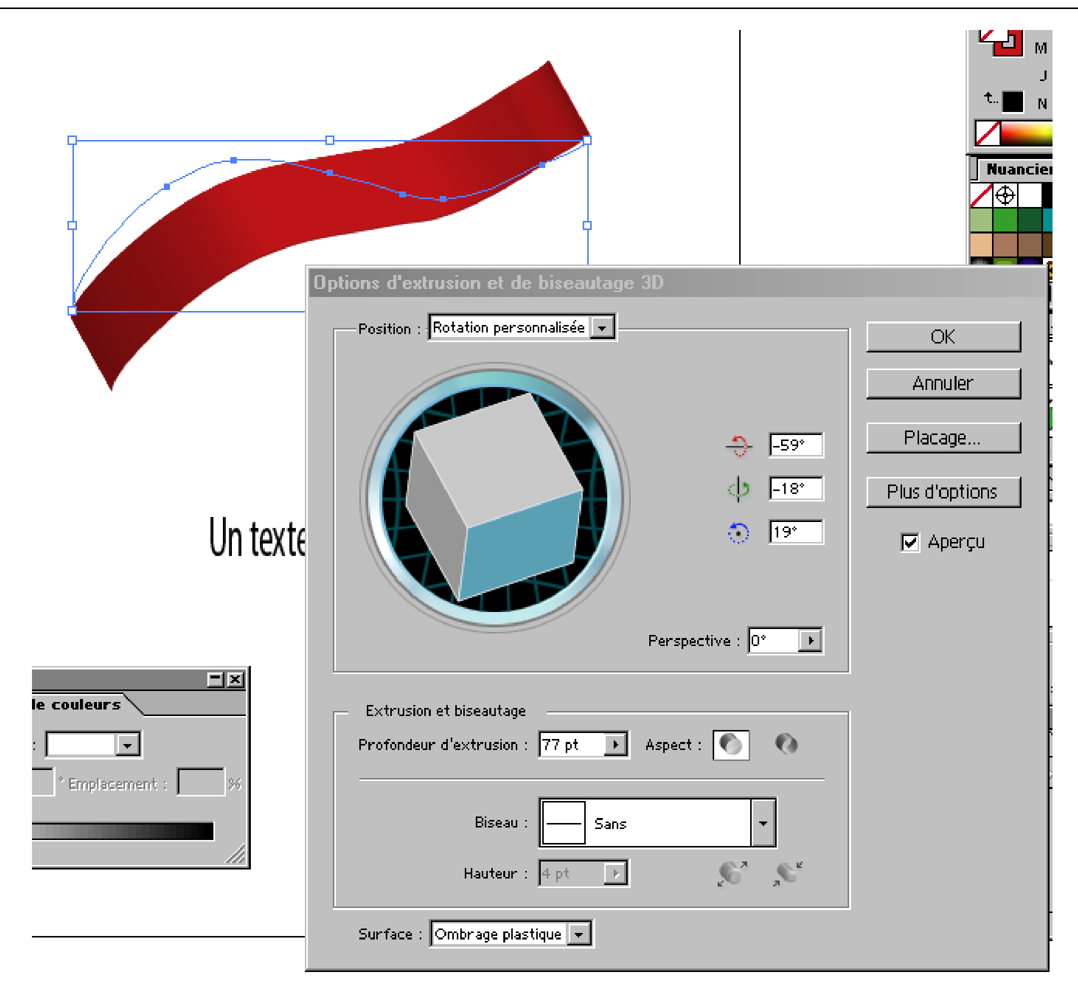
Un texte sur une forme 3D

et glissez ce texte dans la palette des **Symboles** (pour renommer le symbole faites un double clic dessus):



Une fois ceci fait, re-sélectionnez votre tracé initial et allez dans le menu **Effet/3D/Extrusion et biseautage**. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, la première chose à faire est d'activer la case **Aperçu** quand on travail avec l'extrusion.

Jouez avec les angles de façon à obtenir par exemple quelque du genre suivant:



et cliquez ensuite sur le bouton **Placage…** et choisissez les paramètres mis en évidence ci-dessous (selon comment vous avez construit votre tracé il peut s'agir de la surface 4 ou 6):



Remarquez l'option **Géométrie invisible** qui est très souvent utilisée pour faire des effets particuliers. Ensuite, validez par OK deux fois de suite pour obtenir:



Remarquez que cela marche avec presque tout et n'importe quoi!

Ensuite, rien ne vous empêche de prendre un symbole quelconque de la palette des **Symboles** et de le glisser avec la touche **Alt** sur le symbole contenant notre texte et vous verrez qu'il sera immédiatement substitué par le nouveau:



Remarque: Si avec l'outil crayon, vous redessinez un tracé en partant d'un des points du tracé existant jusqu'à un autre de ses points, vous pouvez changer la géométrie. Mais attention il se peut alors que le symbole disparaisse. Nous vous conseillons de faire les modifications des tracés avant l'extrusion ou de garder toujours un calque avec le tracé d'origine.

Ceci dit, vous pouvez jouer avec n'importe quel outil de déformation se trouvant dans la barre d'outils de **Déformations**:



Exercice 24.: Texturage d'un texte 3D

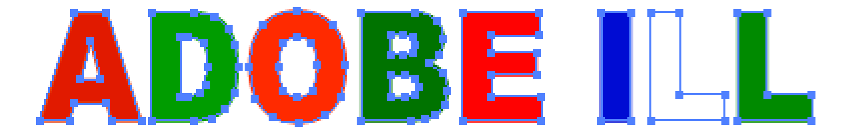
Cette fois-ci regardons comment transformer un texte simple en un objet 3D avec texturage. Créez le texte suivant en **Arial Black** avec une taille suffisamment conséquente:

ADOBE ILLUSTRATOR

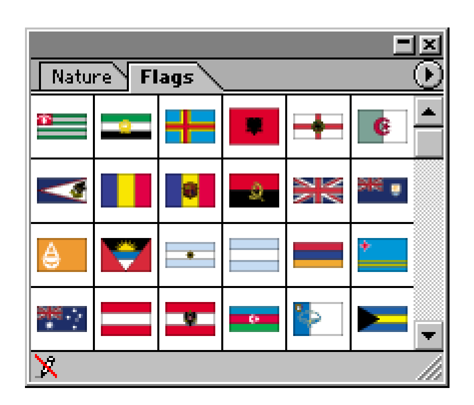
ensuite allez dans le menu **Texte/Vectoriser** et faites un clic droit sur le texte et choisissez l'option **Dissocier**:

ADOBE ILLUSTRATOR

Ensuite mettez des couleurs variées à quelques unes des lettres comme par exemple ci-dessous (la couleur de premier plan et de bordure devant être les mêmes):



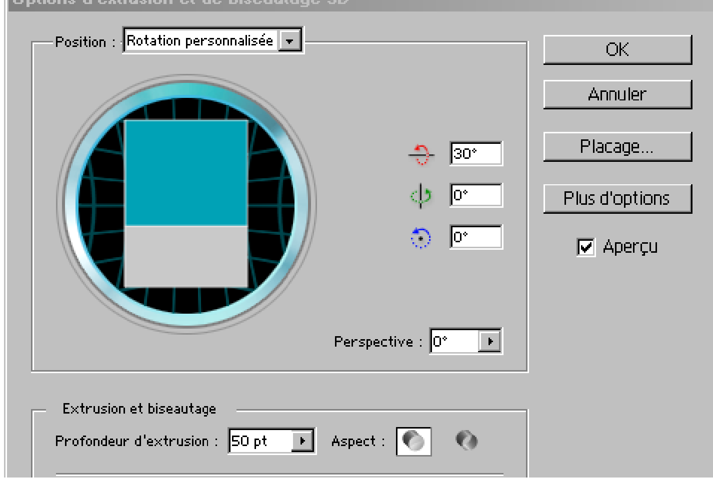
Ouvrez ensuite le fichier de symboles *flags.ai* que vous fournira votre formateur:



et glissez les drapeaux correspondant aux couleurs de vos lettres dans la palette **Symboles** standard de Illustrator.

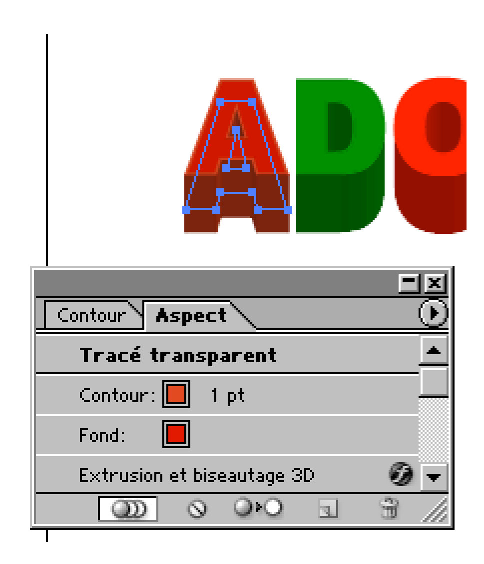
Ensuite, sélectionnez tout les lettres et allez dans l'option **Effet/3D/Extrusion et biseautage** et mettez-y par exemple les valeurs indiquées ci-dessous:



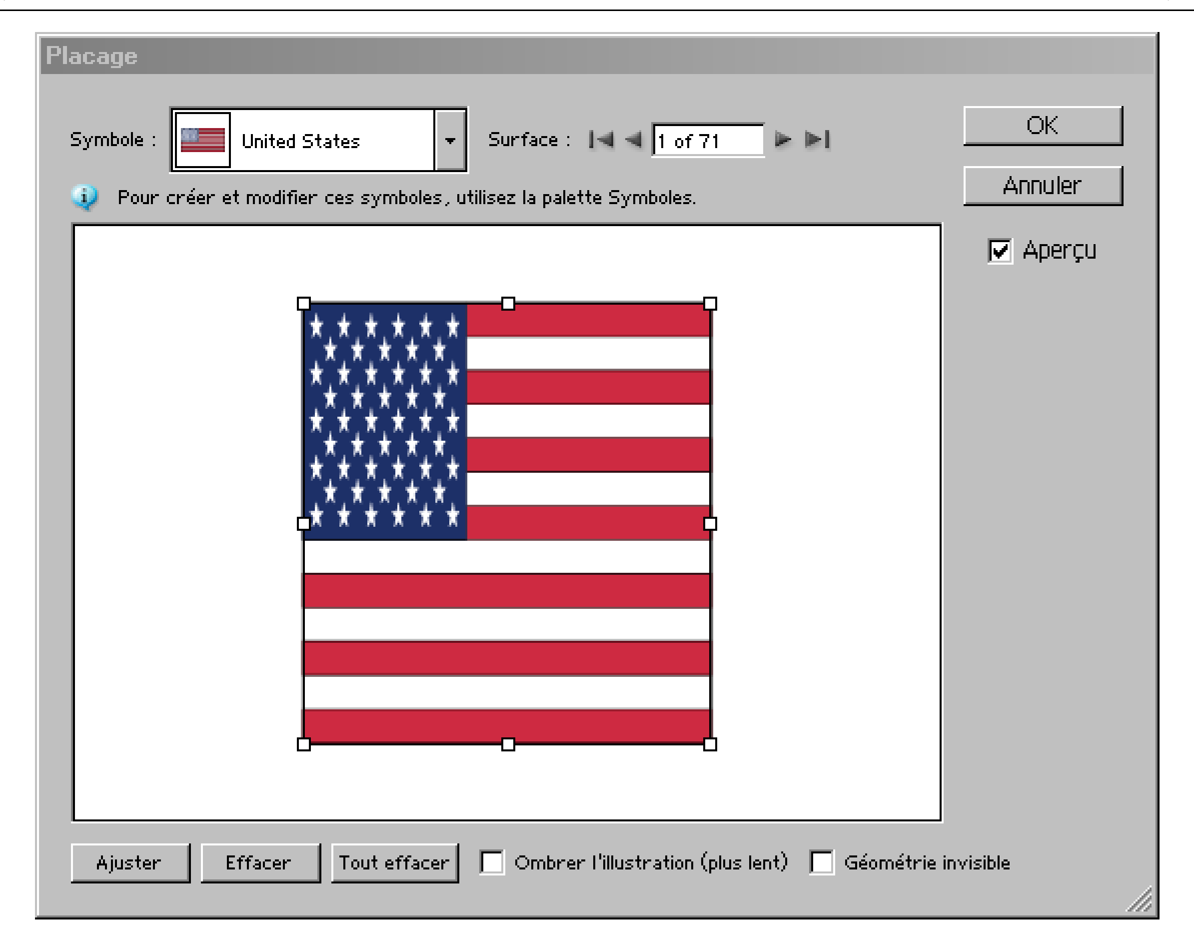


ensuite, sélectionnez les lettres l'une après l'autre pour effectuer la suite de manipulations suivante.

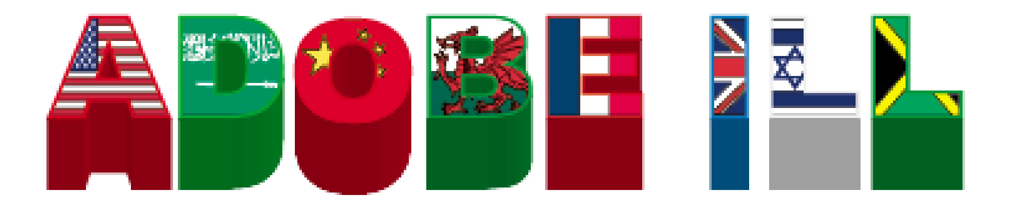
D'abord pour chaque lettre, dans la palette **Aspect** effectuez un double clic sur l'aspect **Exstrusion et biseautage 3D**:



et une fois dans la boîte de dialogue connue cliquez sur le bouton **Placage** et sélectionnez dans les **Symboles** un des drapeaux correspondant à la couleur de la lettre sélectionnée. Vous aurez alors:



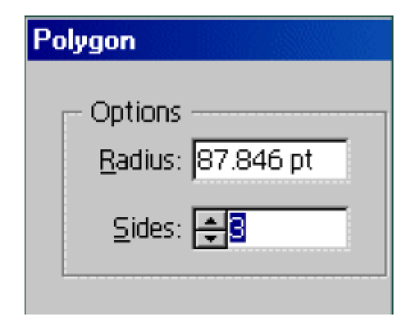
Ce qui au final vous donnera quelque chose du type:



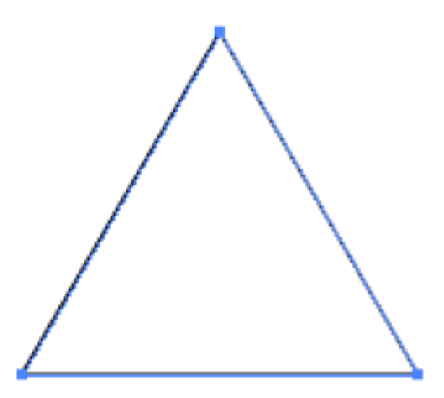
Exercice 25.: Effet rapidograph

Nous allons faire ici un exercice de style de type "spirograph" afin de prendre en main quelques outils élémentaires d'Adobe Illustrator.

D'abord, activez l'**Outil Polygone** et cliquez n' importe où dans la zone de travail. Saisissez les valeurs suivantes:

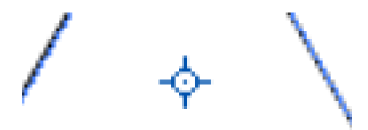


Vous avez alors votre premier triangle:

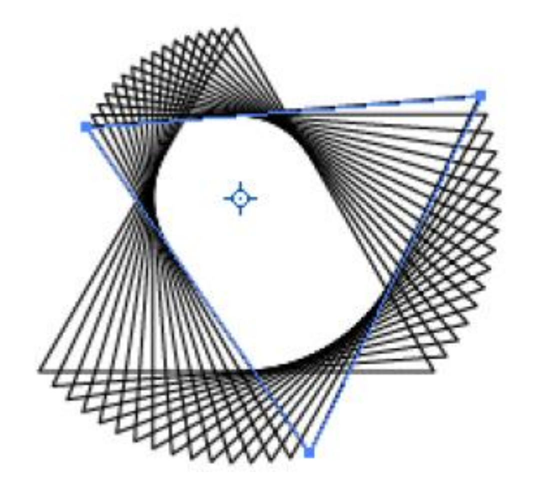


Prenez bien garde à ce que la couleur de fond de votre triangle soit transparente, et son contour noir !

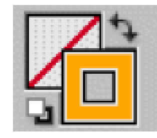
Sélectionnez maintenant l'**Outil Rotation** et ne changez pas la position du point de pivot:



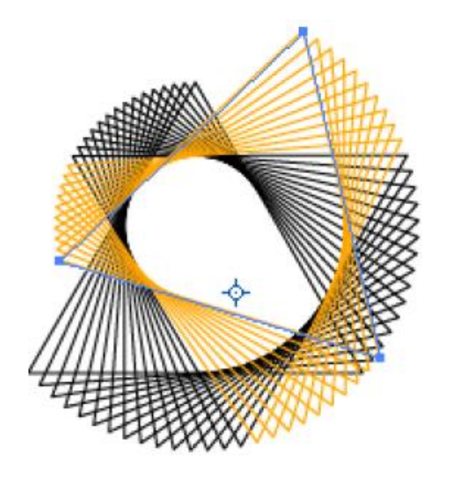
Tournez maintenant le triangle en prenant un des ses sommets et avant de lâcher le bouton gauche de la souris, appuyez sur la touche **Alt** afin de créer une copie du triangle. Ensuite, répétez l'action en faisant la combinaison de touches **Ctrl+D** et faites en sorte d'obtenir le résultat présenté à la page suivante:



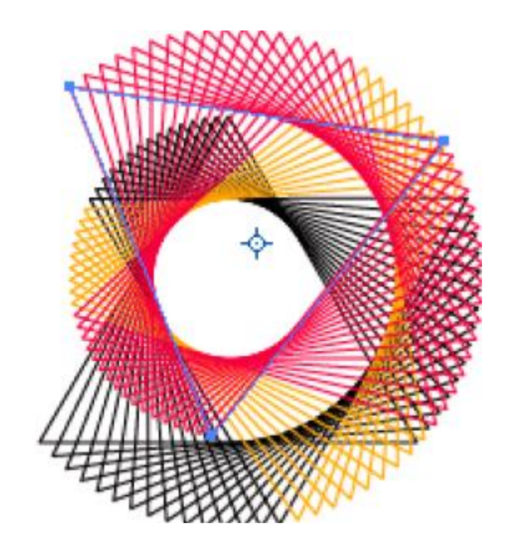
Changez maintenant la couleur du trait:



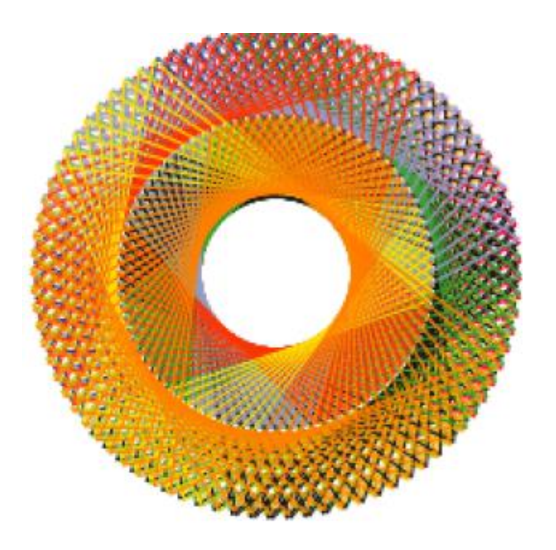
et recommencez à faire **Ctrl+D** jusqu'à obtenir le résultat suivant:



Rechangez encore une fois la couleur:



et encore… et encore… et encore…:

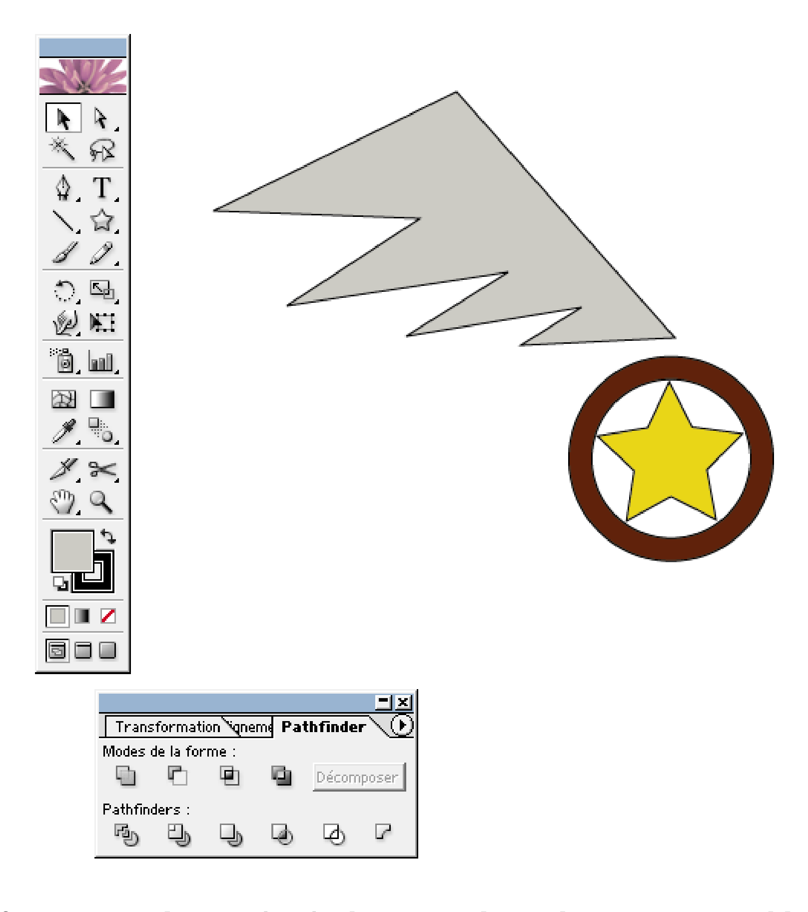


et voilà…!

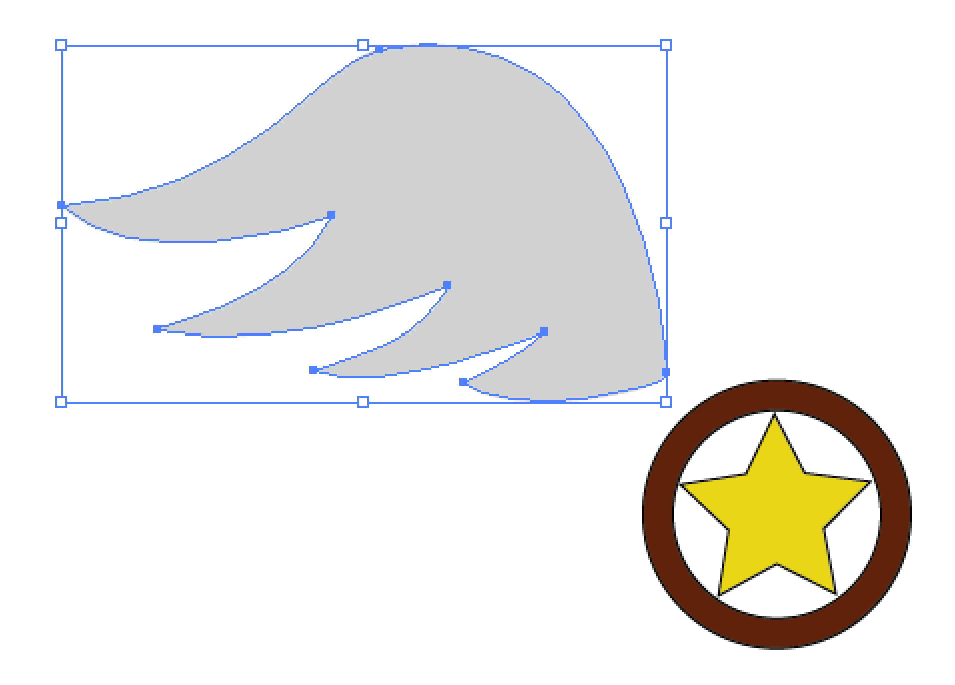
Ce genre de technique peut être utilisé aussi avec un simple trait pour faire une graduation de montre par exemple!

Exercice 26.: Effet Ombre portée et Lueur interne

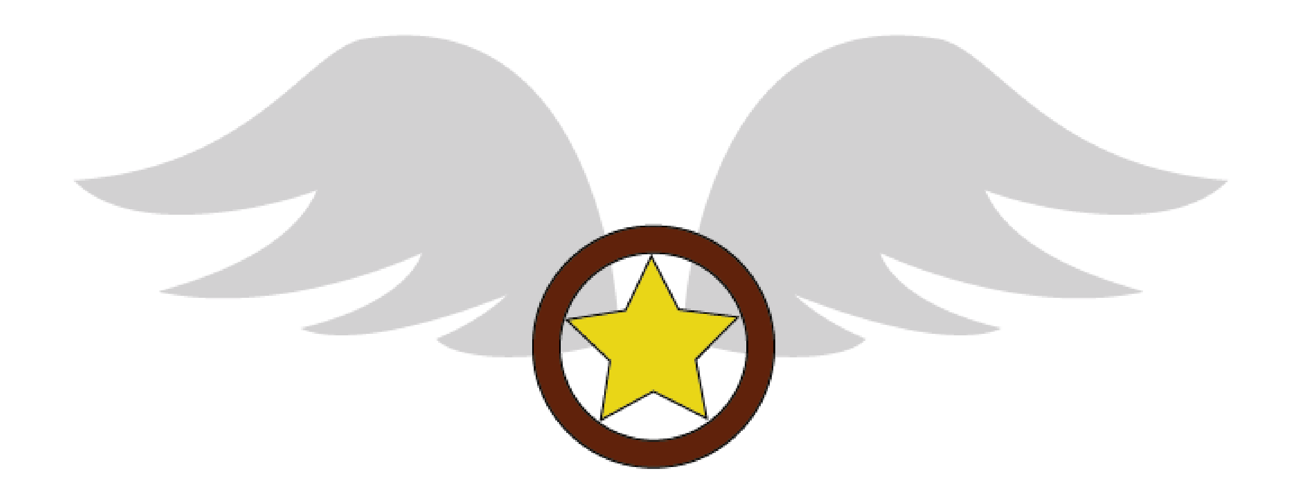
Créez très rapidement les trois formes élémentaires suivantes:



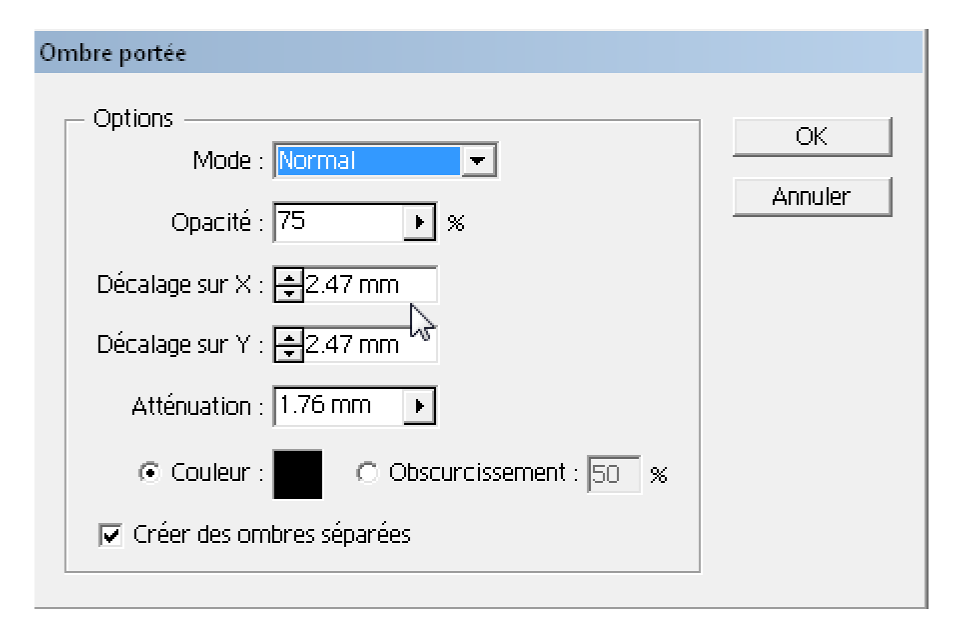
et modifier laf forme grise de manière à obtenir quelque chose qui ressemble plus à une aile tel que:



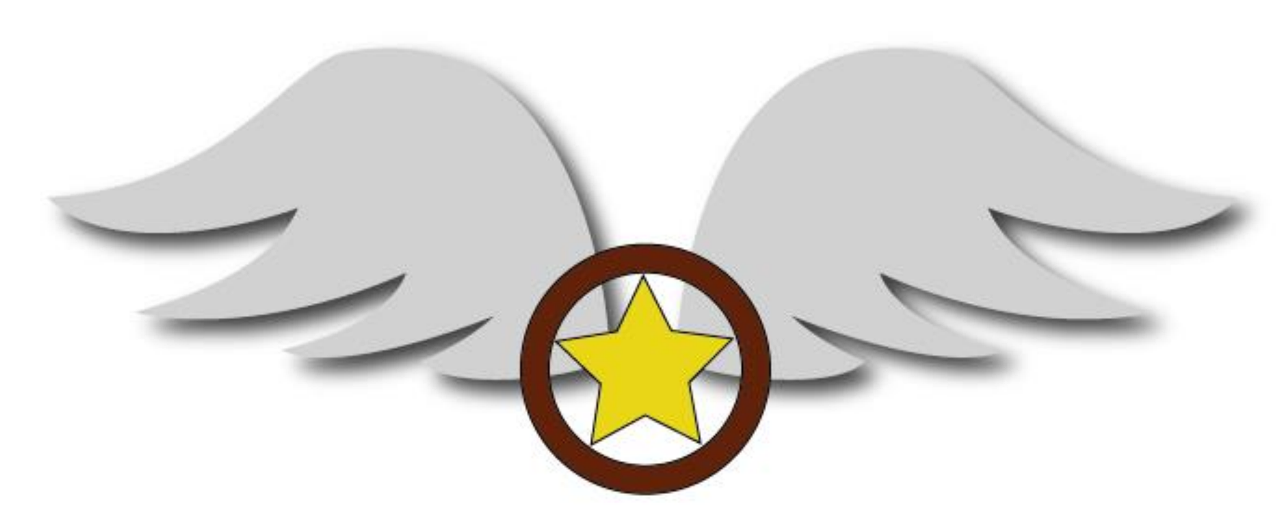
Faites un mirroir de la forme de façon à obtenir:



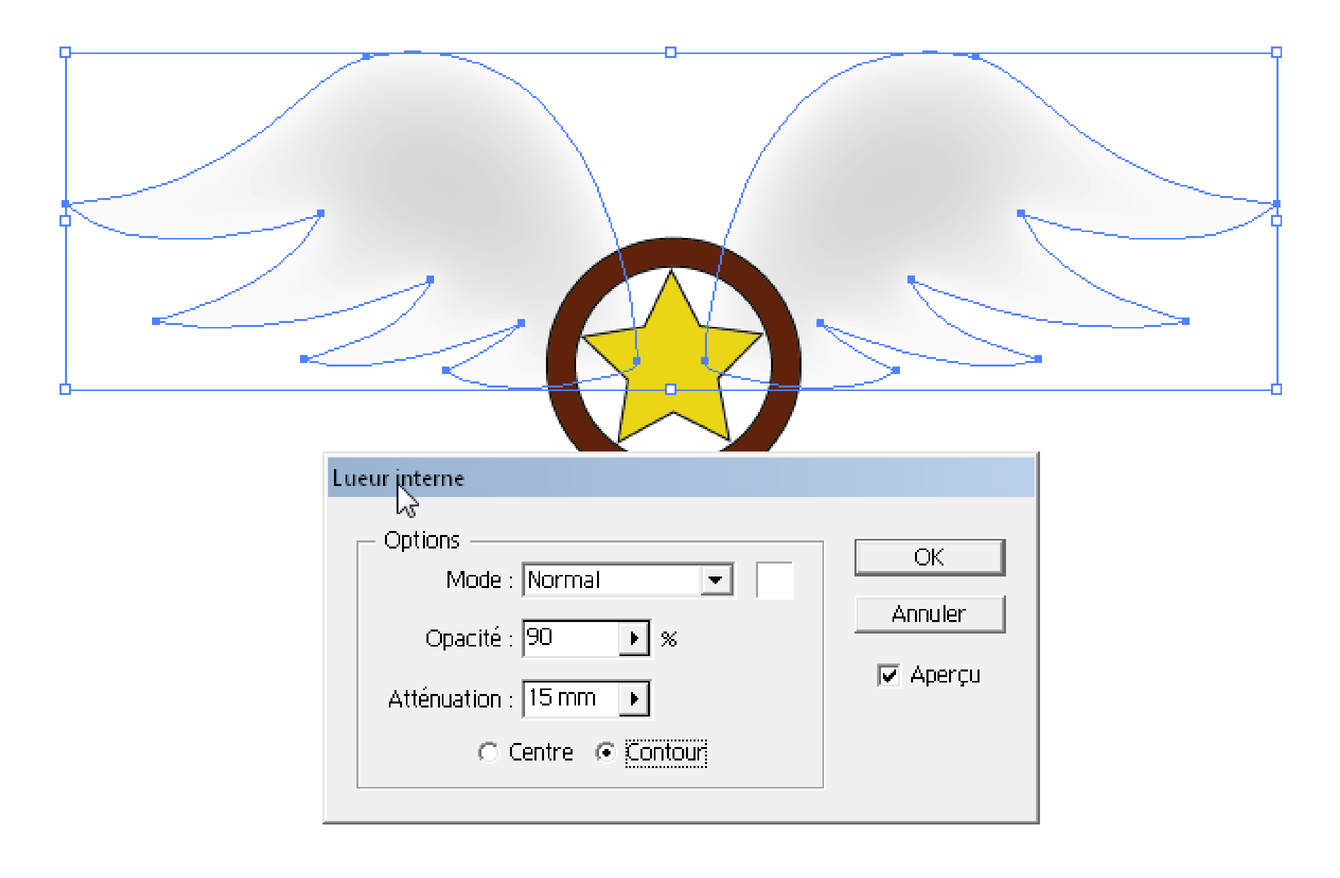
Ensuite, sélectionnez les deux ailes et allez dans le menu **Effet/Spécial/Ombre Portée**:



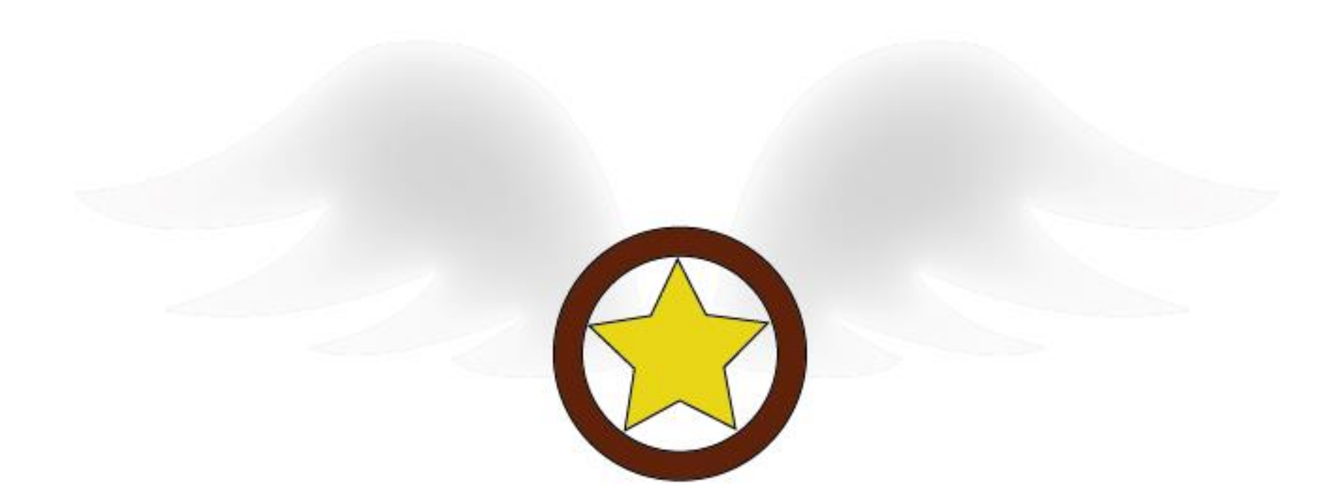
On obtient alors:



On peut annuler et essayer un autre effet en allant dans le menu **Effet/Spécial/Lueur interne**:



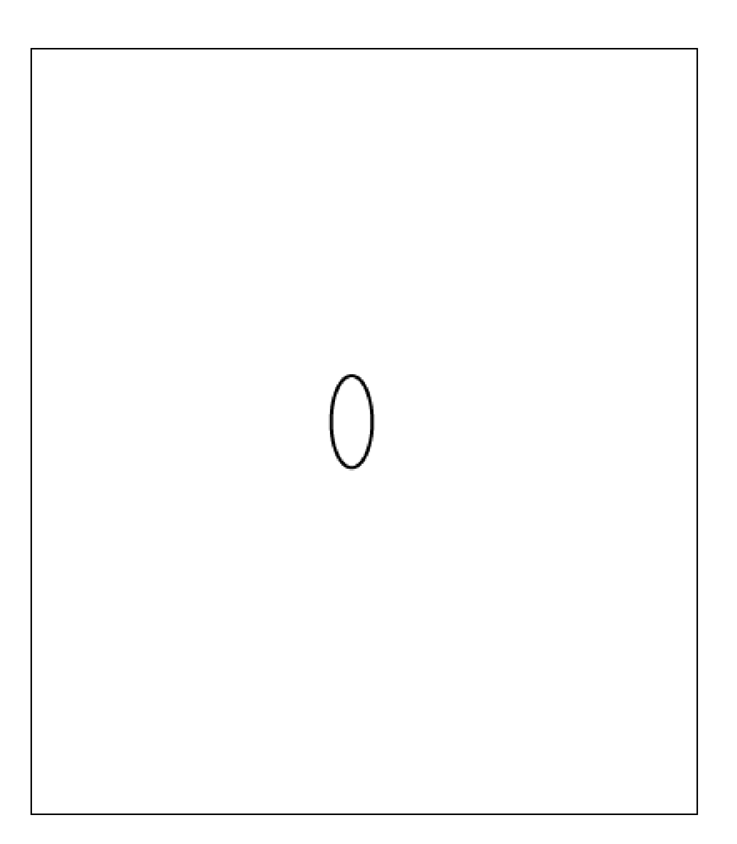
Ce qui donnera:



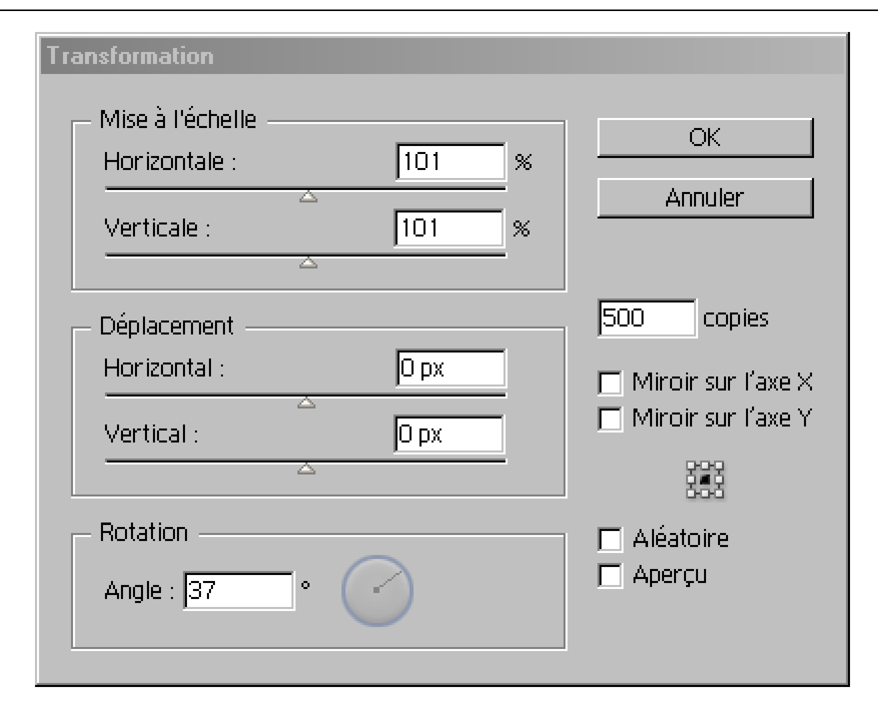
Bref on peut s'amuser...

Exercice 27.: Guilloché

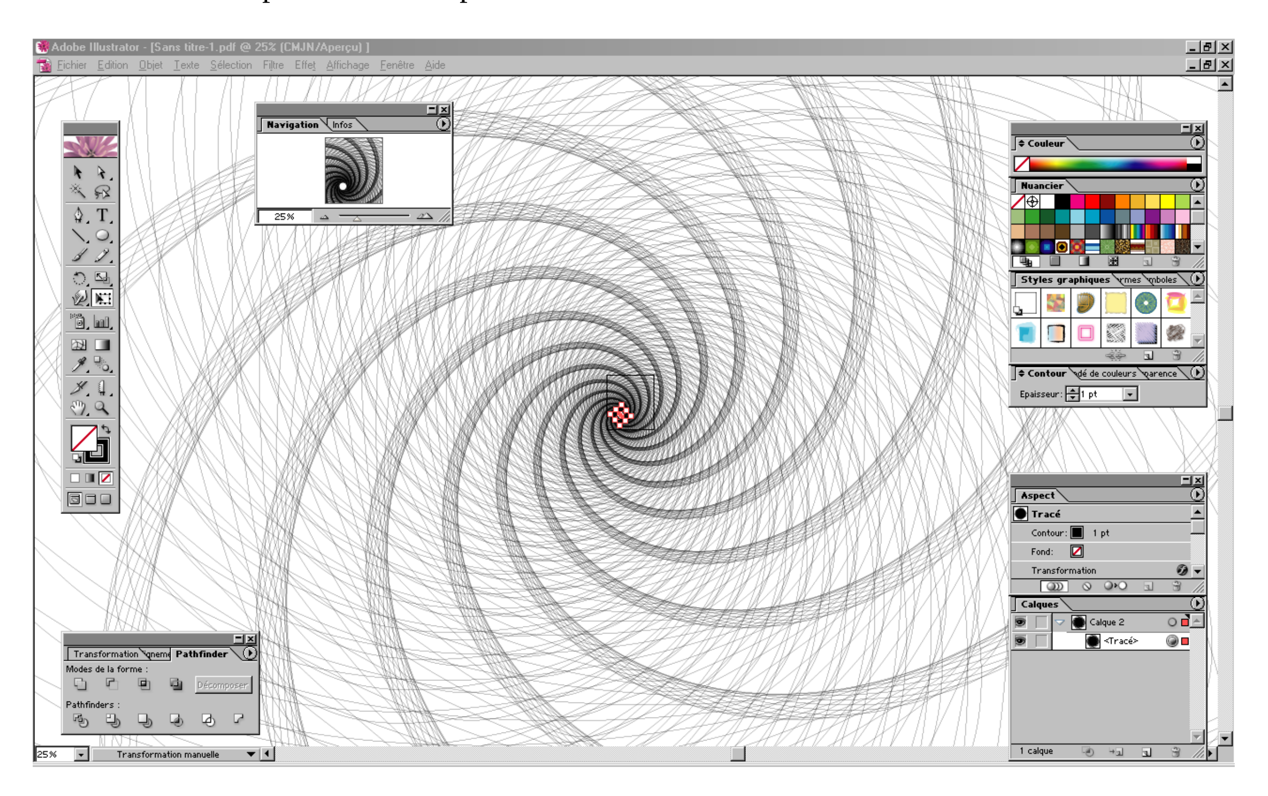
Dans le même style qu'avant nous pouvons faire des guilloché (technique utilisée pour les billets de banque). Pour cela au milieu de la feuille Illustrator faites par exemple une petite ellipse à bord noir et sans fond:



Ensuite, allez dans le menu **Effet/Distorsion et Transformation/Transformation** et mettez-y les valeurs suivantes:



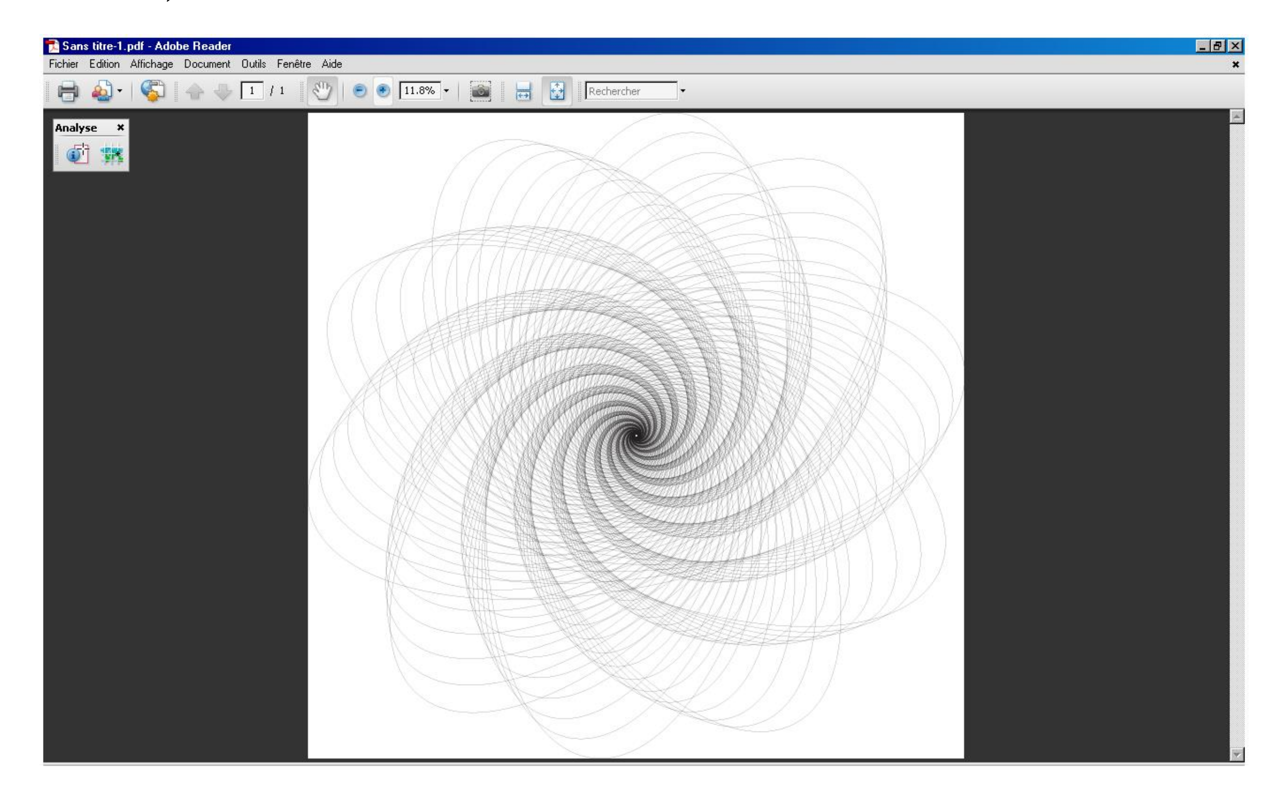
Vous obtiendrez après validation par **OK**:



Si vous allez dans le menu **Affichage/Aperçu en Pixels** vous verrez par ailleurs que la qualité sous forme pixélisée est médiocre!

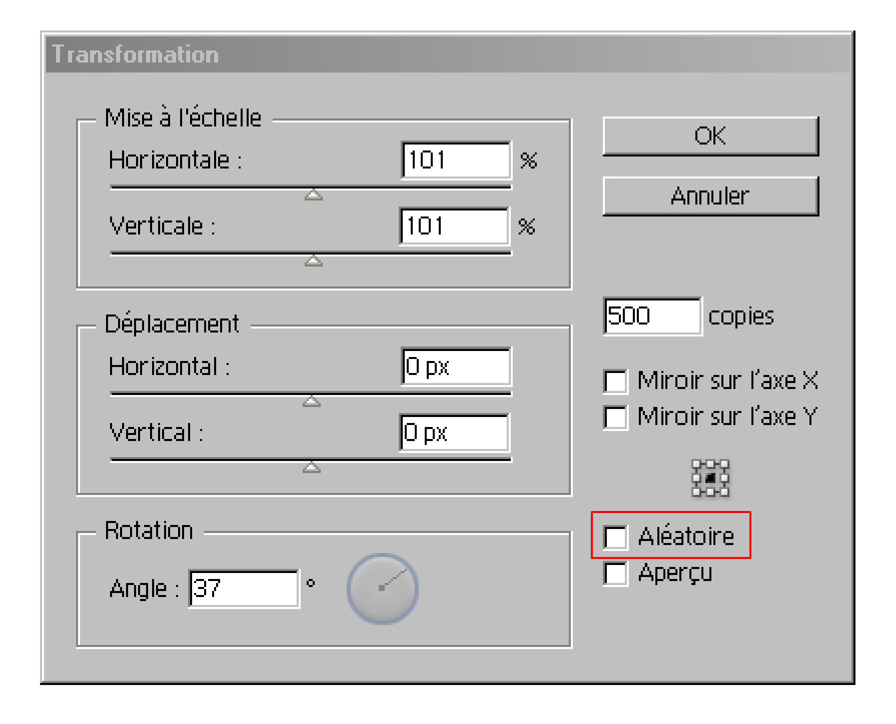
Vous pouvez vous amuser également à déplacer/redimensionner/déformer l'ellipse primitive du guilloché ou de bouger les points du bézier de l'ellipse et à chaque fois le tout sera recalculé!

Si vous allez ensuite dans **Fichier/Enregistrer-sous** et que vous sélectionnez **PDF** vous aurez un fichier PDF du style suivant qui apparaîtra à l'écran (ce qui équivaut au zoom à 11% dans Illustrator):

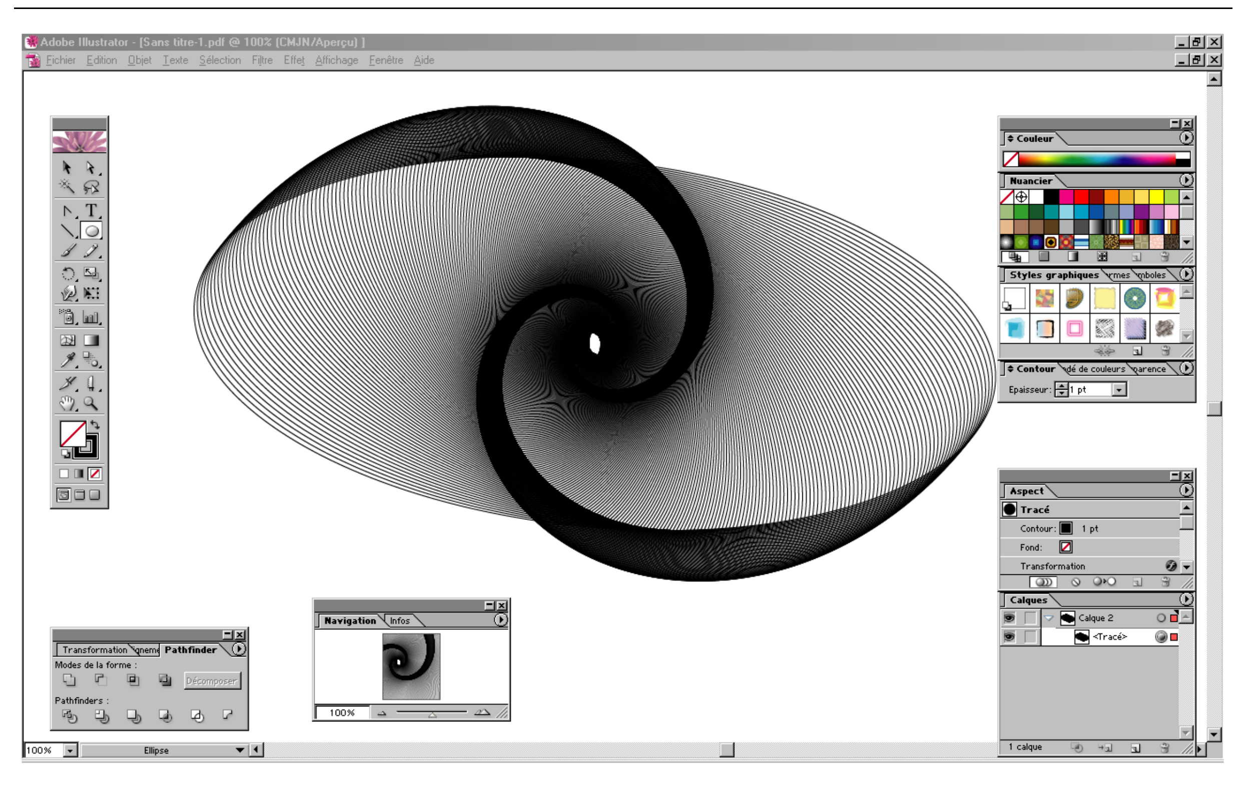


alors que si vous faites un **Fichier/Imprimer** sous PDF vous obtenez un très mauvais résultat (pour ceux ayant l'imprimante PDF installée et disponible…).

Précisons encore que vous pouvez utilisez la case à cocher aléatoire dans la boîte **Transformation**:



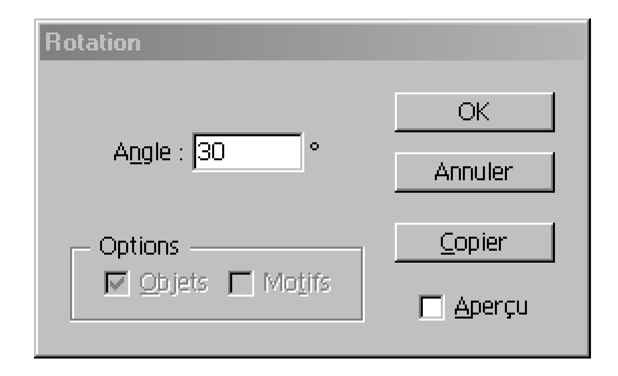
Pour obtenir des résultats plus ou moins intéressants:


Adobe Illustrator - [Sans titre-1.pdf @ 100% (CMJN/Aperçu)]
Fichier Edition Objet Texte Sélection Filtre Effet Affichage Fenêtre Aide
Couleur
Nuancier
Styles graphiques
Contour
Epaisseur: 1 pt
Aspect
Tracé
Contour: 1 pt
Fond:
Transformation
Calques
Calque 2
<Tracé>
1 calque
Navigation Infos
100%
Transformation Pathfinder
Modes de la forme :
Décomposer
Pathfinders :
100%
Ellipse

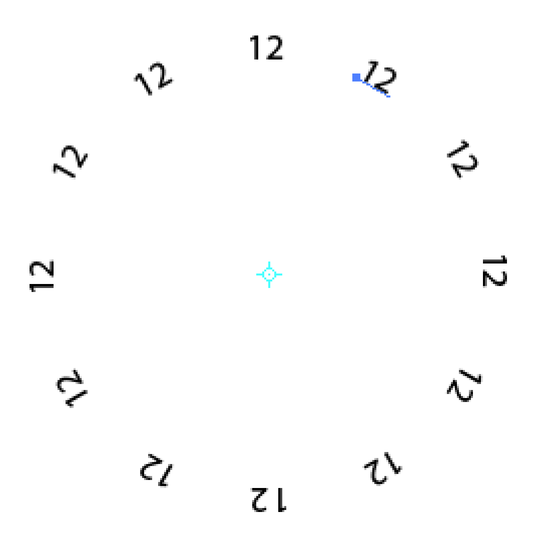
Exercice 28.: Cadran de montre

L'exemple précédent a introduit une option très souvent demandée dans Illustrator sur laquelle il est important de revenir: la rotation avec copie.

Refaisons un exemple: Écrivez ou dessinez à un endroit quelconque de vote espace de travail un texte ou une forme géométrique et ensuite cliquez sur l'**Outil Rotation** et avec la touche **Alt** du clavier définissez le centre de rotation. Apparaît ensuit la boîte de dialogue suivante:



Saisissez par exemple un angle de 30° et ensuite cliquez sur Copier et faites la combinaison de touches **Ctrl+D** autant de fois que souhaité:

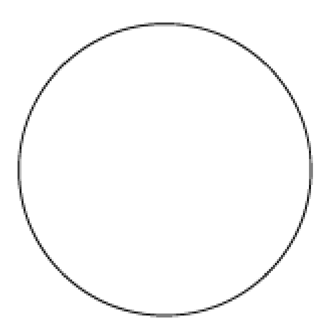


Il n'y plus qu'à changer le texte pour obtenir une graduation de montre. Nous pouvons obtenir de la même manière des engrenages ou tout objet semblable.

Exercice 29.: Introduction au dégradé de formes

Dans cet exercice, nous allons créer un effet fameux et plus que répandu (il convient donc de prendre connaissance de cette méthode).

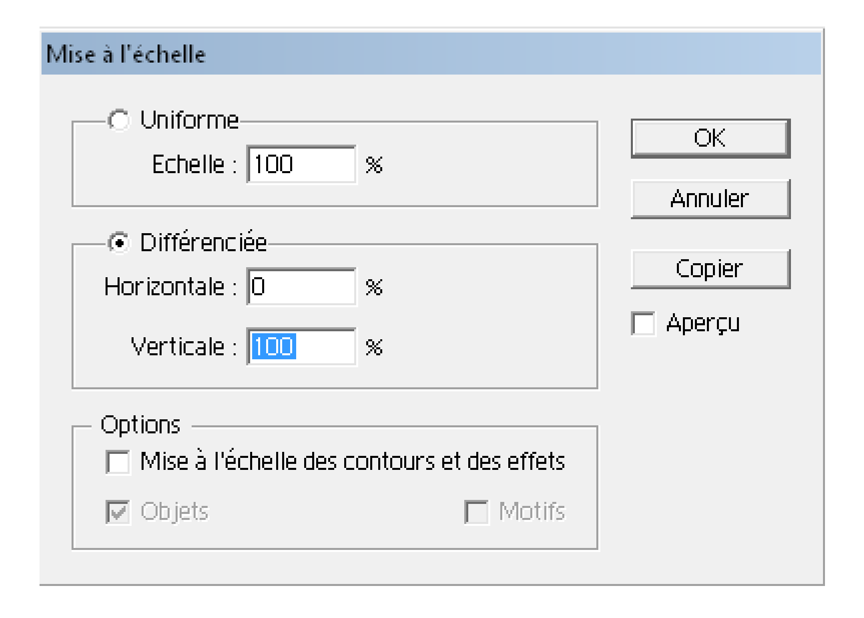
Dans un premier temps, sélectionnez l'**Outil Ellipse** et dessinez n'importe où sur la feuille un cercle parfait en maintenant la touche Shift enfoncée (le fait de prendre un cercle est arbitraire, cela marche aussi pour d'autres formes):



Pendant que le cercle est sélectionné, faites un **Ctrl+C** et un **Ctrl+F** (copier par dessus).

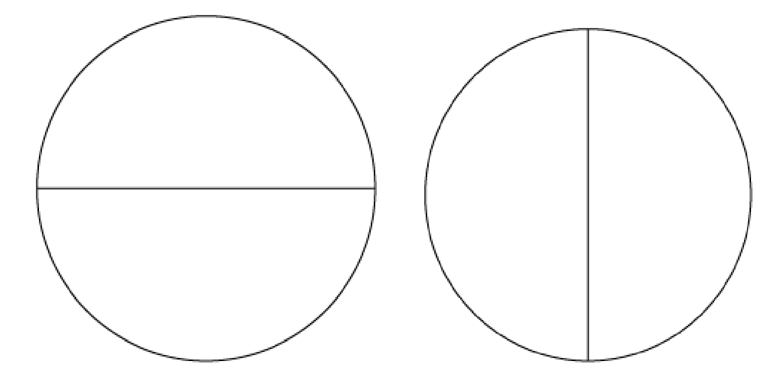
Sélectionnez ensuite l'**Outil Mise à l'échelle** et faites un double clic sur ce dernier afin d'en faire apparaître les options.

Choisissez l'option **Différenciée** avec **Horizontal** à **0%** et **Vertical** à **100%** et cliquez sur **OK**:



Cela va vous donner une ligne verticale au centre du cercle.

Recommencez l'opération (**Ctrl+F**) avec les valeurs cette fois inversées (Horizontal 100%, Vertical 0%). Vous aurez un deuxième cercle avec une ligne horizontale:

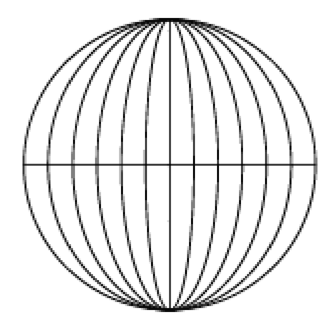


Double cliquez maintenant sur l'**Outil Dégradé de formes** et tapez 5 pour le pas spécifié (vous pouvez en fonction de votre humeur, changer cette valeur).

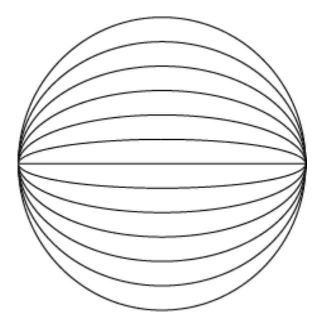
Activez l'outil de sélection et sélectionnez le cercle et le trait vertical en même temps (Shift). Activez ensuite l'**Outil Dégradé de formes** et cliquez sur la ligne horizontale. Vous verrez (en annulant à chaque fois entre deux avec **Ctrl+Z**) que plus vous vous approchez du cercle lorsque vous cliquez sur la ligne horizontale, plus le résultat obtenu sera proche de celui recherché.

Attention entre le sens de l'**Outil Dégradé de formes**: de gauche à droite ou de droite à gauche (cela peut avoir des effets différents).

Vous obtiendrez la figure suivante:

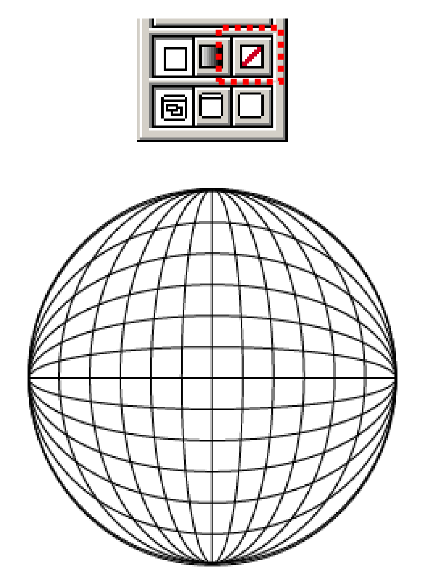


Vous pouvez recommencer la même opération avec l'autre cercle:



Superposez les deux cercles au mieux (vous pouvez utiliser la palette de **Transformation** pour faire cela avec une "infinie" précision).

Ensuite, en sélectionnant le premier cercle (celui du dessus) cliquez sur l'option de transparence de la barre d'outils:

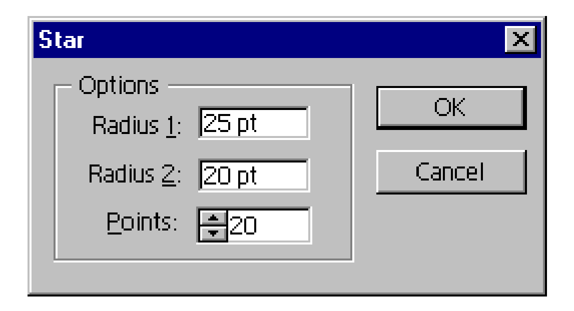


Vous pouvez créer une infinité de variantes de cet exemple.

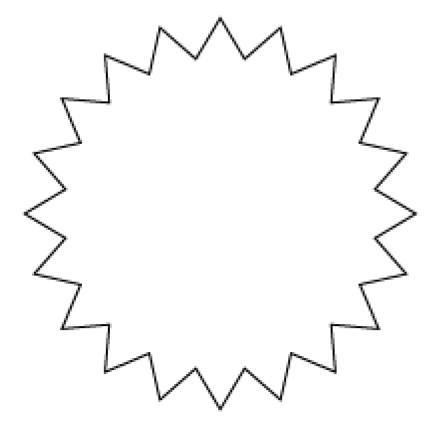
Exercice 30. Rapidograph étoilé avec dégradé Pantone

Comme nous l'avons déjà fait remarquer au début du cours, Illustrator est vraiment un logiciel d'illustration. Cet exercice en est un exemple trivial:

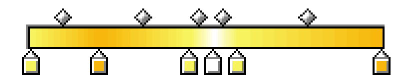
Sélectionnez l'**Outil Étoile** ☆ et spécifiez les paramètres ci-dessous:



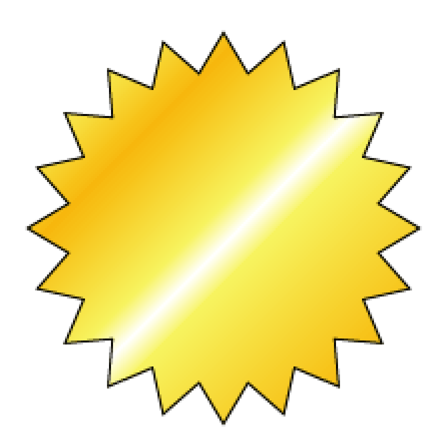
Vous obtiendrez alors l'étoile ci-dessous (zoomez au besoin):



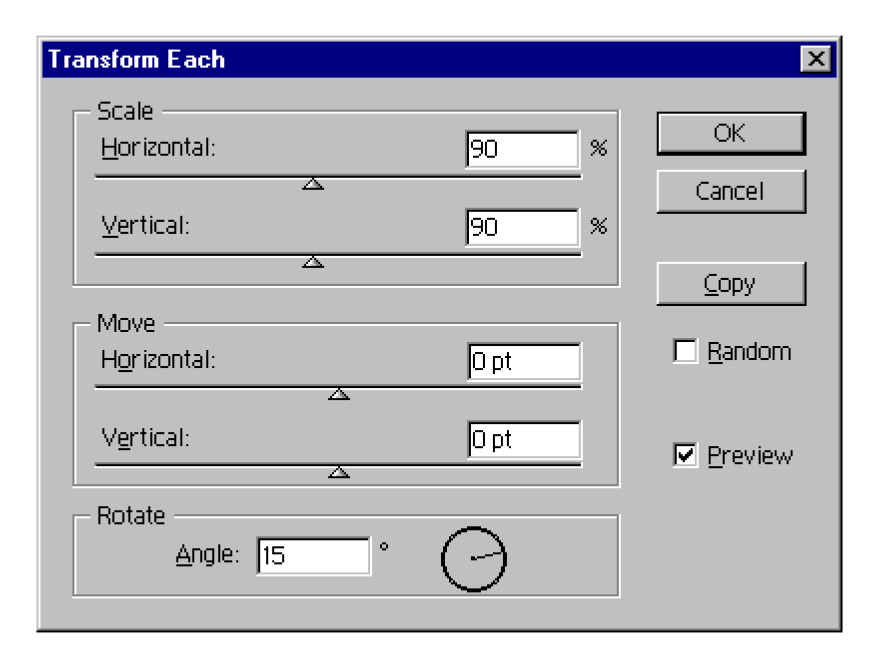
Remplissez l'étoile avec l'**Outil Dégradé de couleurs** tel que donné ci-dessous et faites apparaître la palette **Gradient** si ceci n'est pas déjà fait – et n'oubliez pas vous devez être en mode RGB (faites quelque chose de semblable au moins…):



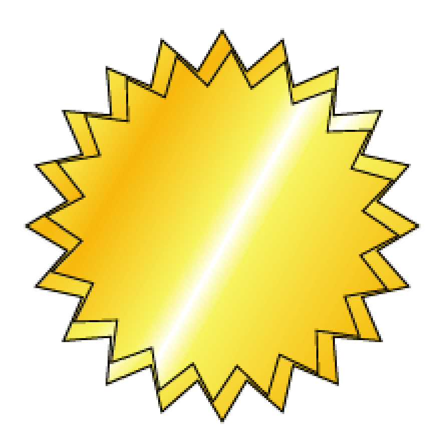
Appliquez le gradient avec un angle de –45° pour obtenir quelque chose comme ci-dessous:



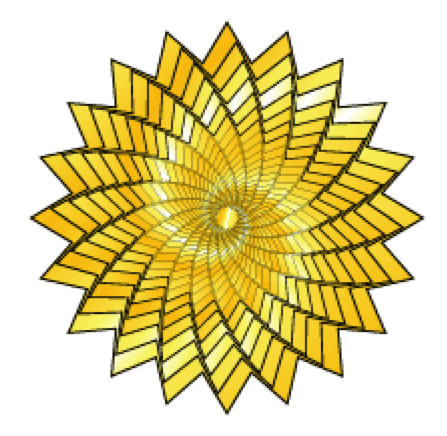
Allez ensuite dans **Objet/Transformation/Transformation répartie** et saisissez-y les paramètres suivant:



Cliquez sur le bouton **Copie** et **OK**. Vous obtiendrez le résultat ci-dessous:



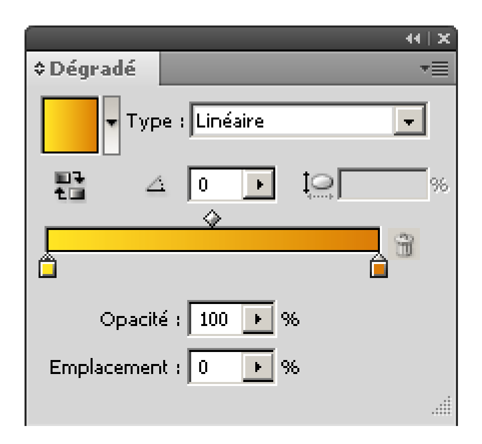
faites ensuite plusieurs fois **Ctrl+D** et vous obtiendrez:



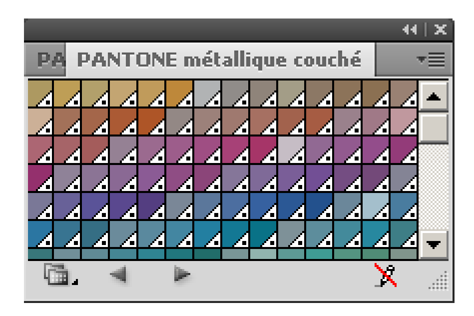
Au besoin, changez la taille des bordures en passant par la palette des styles de bordures et en cliquant sur la flèche à l'extrémité supérieur droite et en allant dans les options de du pinceau.

Une remarque importante avant de clore cet exercice: Dans les versions CS à CSXX d'Illustrator il est devenu un peu moins évident de faire des dégradés avec des couleurs Pantone. Alors voici la méthode:

Ouvrez la palette **Dégradés** (ici c'est du CS4):



et ouvrez la palette **Nuancier**. Dans le menu local de cette palette allez chercher **Ouvrir la bibliothèque de nuances/Catalogues de couleurs/Pantone XXX**. Une fois la palette de nuancier de Pantone ouverte:



Glissez (drag&drop) les nuances Pantone sur chaque point de dégradé représenté par le symbole dans la palette **Dégradé**. Et voilà… c'est simple mais encore fallait-il le savoir!

Exercice 31. Texte avec dégradé de formes

Dans cet exercice, nous allons donner un effet tridimensionnel de perspective à un point de fuite d'un texte.

La première chose que nous allons faire, c'est dessiner un courbe. Sélectionnez l'**Outil Plume** et activez la couleur de remplissage de type **Aucun**.

Pour arrondir les possibles angles lors du dessin de la courbe, vous avez deux possibilités:

1. **Filtre/Styliser/Arrondir les angles** (cela ne fonctionne plus pour les tracés depuis Illustrator CS)
2. Ou avec l'**Outil Plume** en maintenant la touche **Alt** enfoncée, vous pouvez bouger les tangentes des vertes afin d'arrondir les angles

Sélectionnez l'**Outil Texte Curviligne** cliquez sur la courbe et saisissez un texte assez long si possible (pressez **Ctrl+T** pour faire apparaître la palette **Texte** au besoin).

Remarque: Essayez de trouver comment l'on fait pour changer la position d'un texte tel que placé ci-dessus



Activez l'outil de sélection et faites une copie du texte que vous placez un peu comme ci-dessous (un des deux textes est plus grand que l'autre pour donner l'effet de profondeur). Changez la couleur des deux textes:



Vectorisez ensuite les deux textes en faisant la combinaison **Ctrl+Shift+O** ou un clic droite et **Vectoriser.**

Remarque: pour que l'effet rende bien, il faut que les couleurs des deux textes soient assez contrastées et que les deux textes se superposent en certains points (comme ci-dessus).

Sélectionnez maintenant les deux objets vectoriels et activez l'**Outil Dégradé de formes** avec un **Pas spécifique** qu'il convient de choisir en fonction de son humeur.



Si vous voulez des contours sur votre texte afin d'en améliore l'effet, sélectionnez tous les objets servant à la perspective. Faites **Ctrl+C** pour faire une copie de la sélection et **Ctrl+B** pour le coller dans le fond de la sélection.

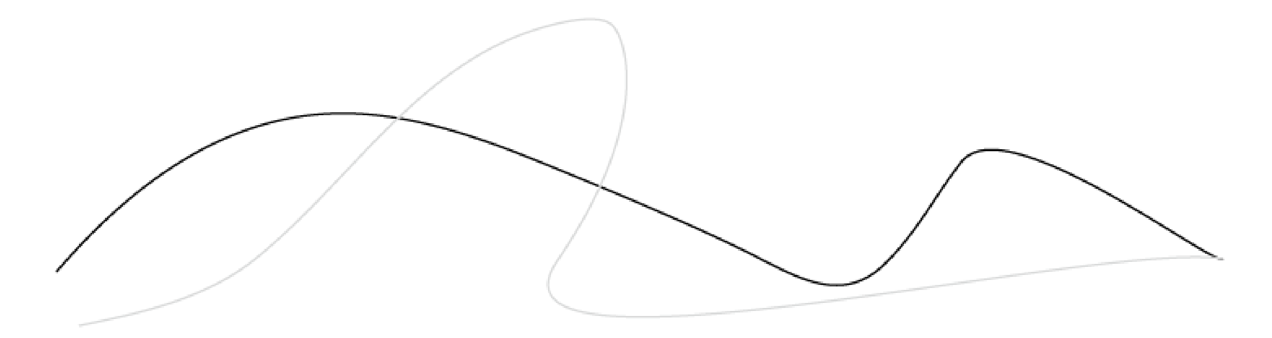
Enfin, sélectionnez le "**Swatch**" transparent et un "**Style**" noir/blanc avec une épaisseur de 1 ou de 2.



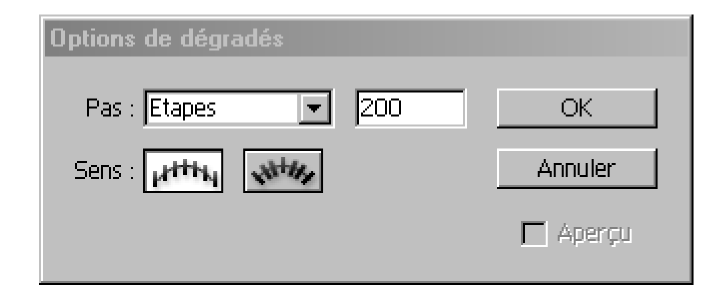
Remarque: Pour annuler un dégradé de formes à tout moment, allez dans le menu **Objet/Dégradé de formes/Annuler**.

Exercice 32.: Vague de dégradé

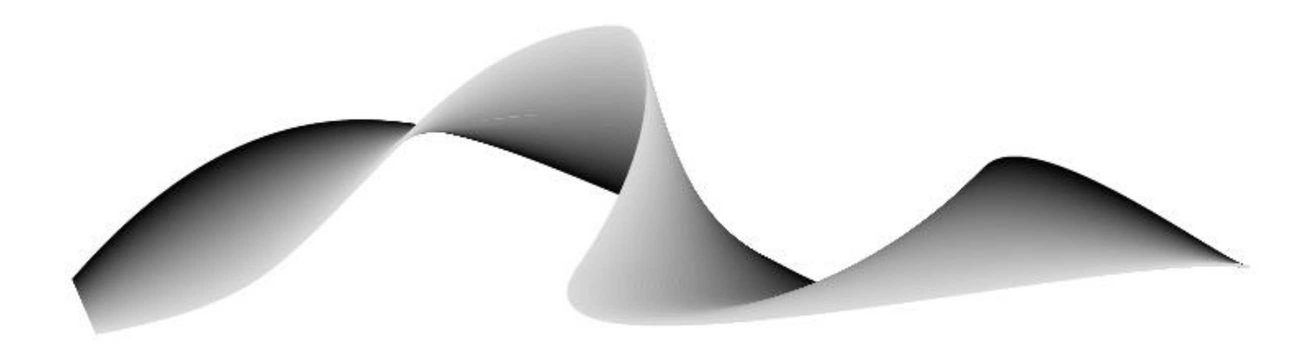
Il est intéressant de s'arrêter un petit moment sur l'**Outil Dégradé de formes** pour faire de nombreux effets soit de dégradés de couleurs (très utile dans l'hyperréalisme!) comme l'exercice précédent, soit simplement pour faire des effets artistiques comme ci-dessous en deux traits faits avec l'**Outil Plume**:



et en faisant un dégradé de forme avec un **Pas** de 200 entre le deux:



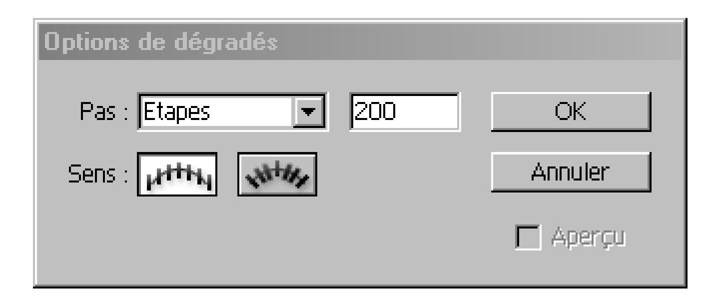
ce qui vous donnera:



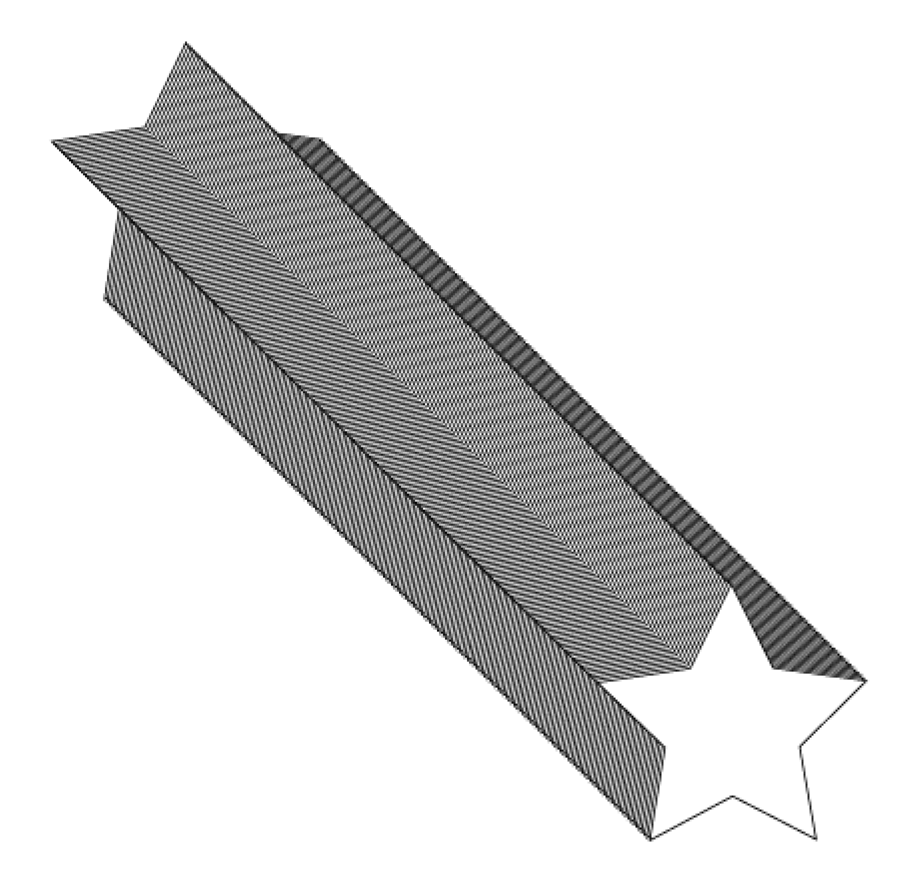
Remarque: On retrouve très souvent ce type d'effet dans le webdesign dans la partie supérieure des sites internet (effet de fumée en nappe).

Exercice 33.: Dégradé de formes sur une courbe

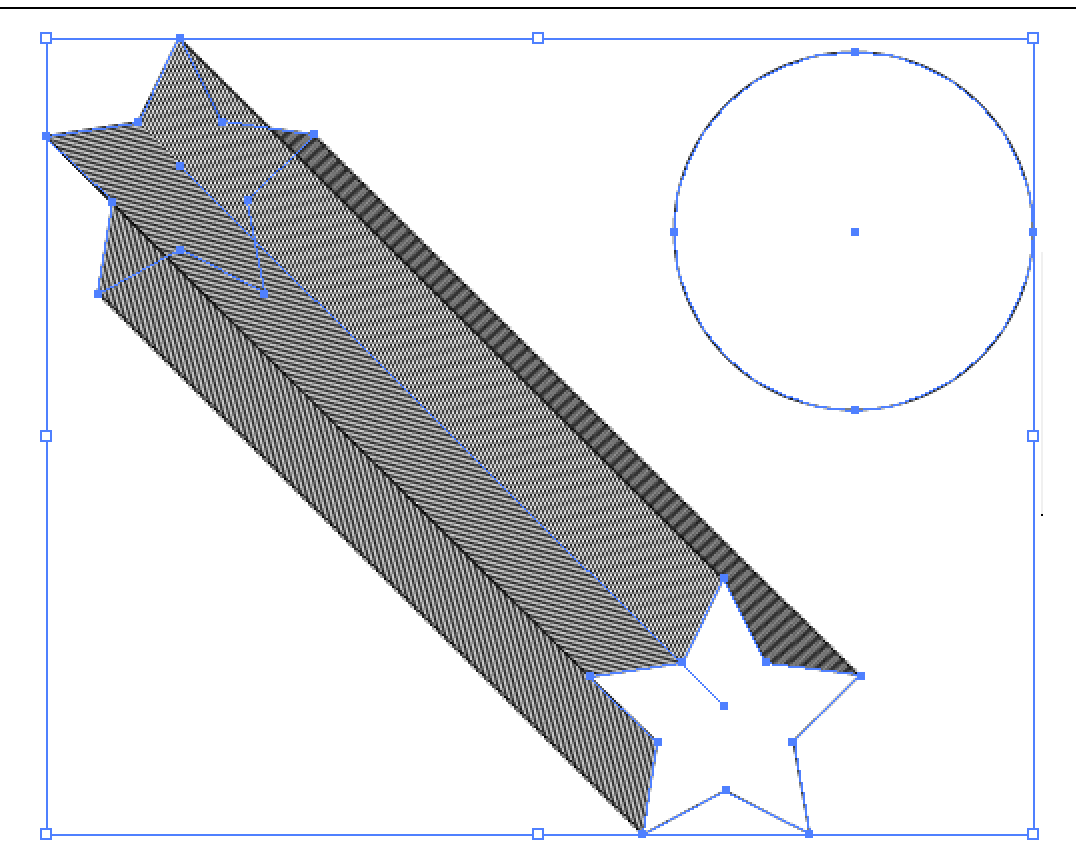
Voyons en détail l'option **Sens** ci-dessous du dégradé de formes dans un cas particulier:



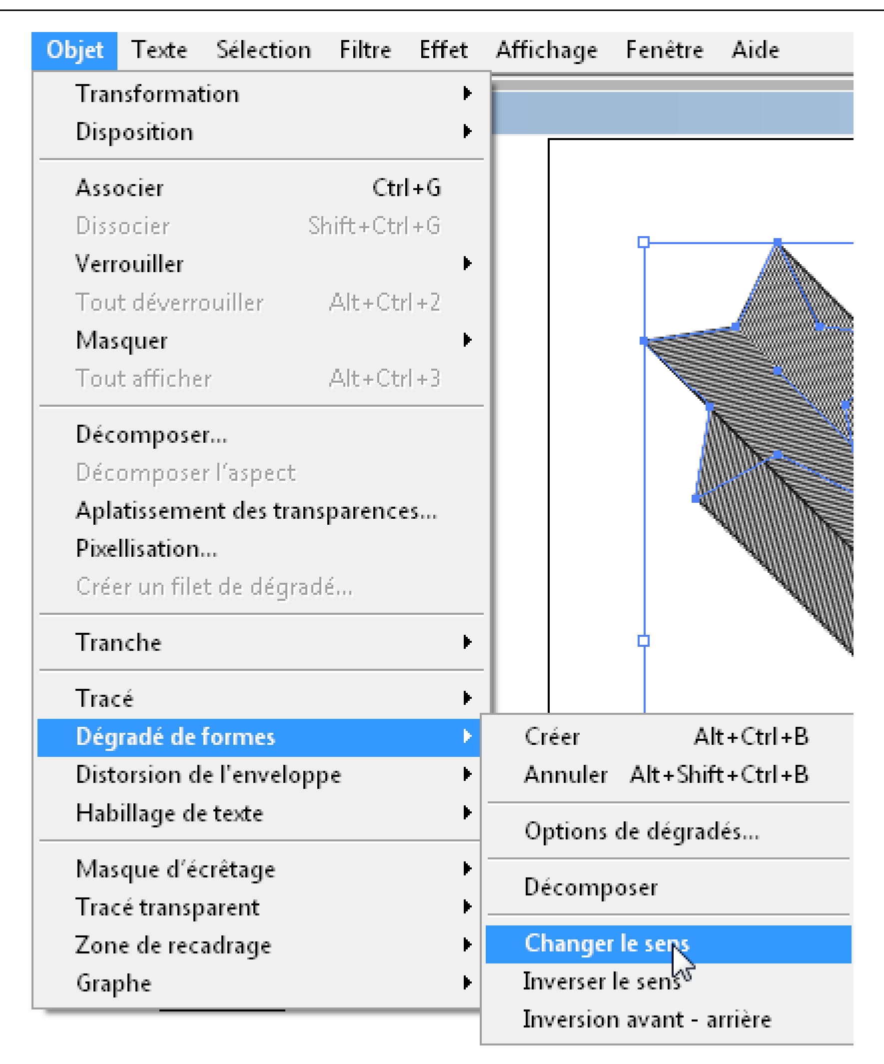
Créez un dégradé de formes par exemple d'une étoile avec 200 étapes (peu importe la distance entre les deux étoiles):



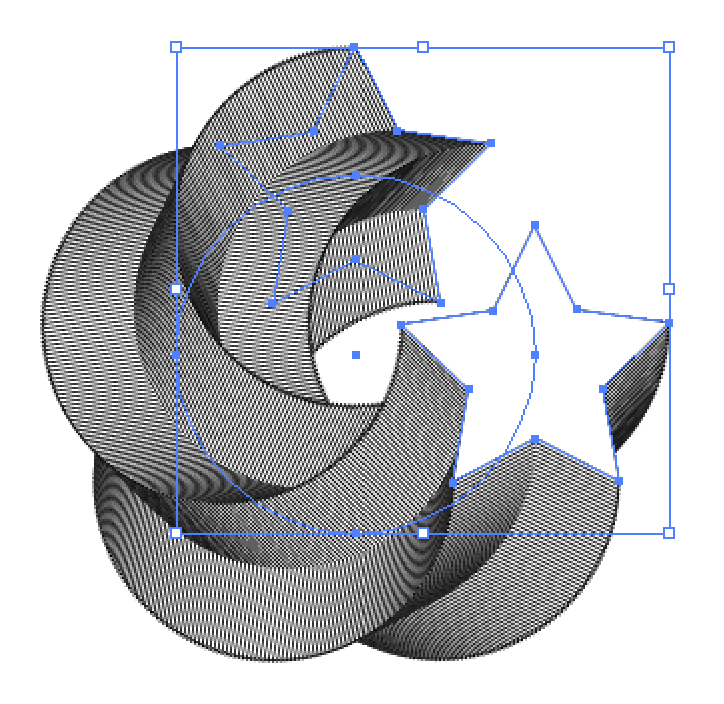
Ensuite, créez un cercle et sélectionnez le dégradé de formes et ensuite le cercle:



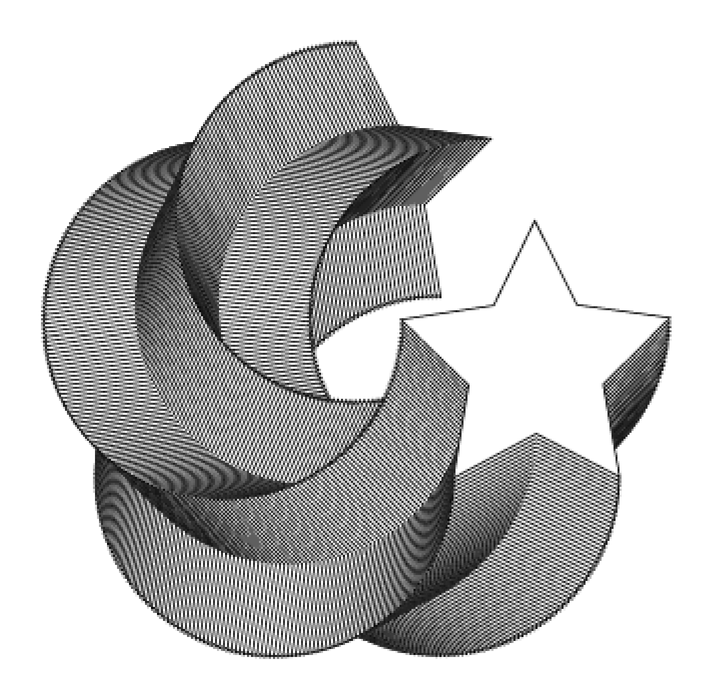
Allez dans le menu **Objet/Dégradé de formes/Changer de sens**:



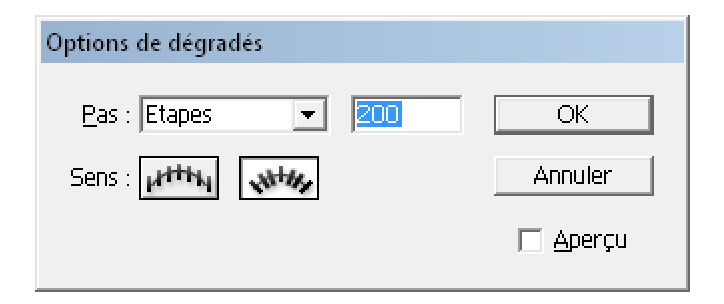
Vous aurez alors:



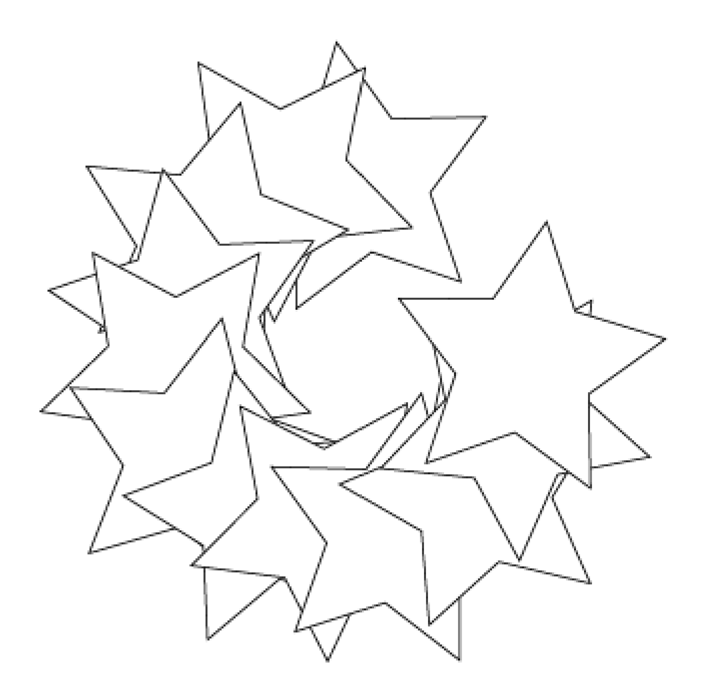
soit sans la sélection:



Ensuite allez dans **Objet/Dégradé de formes/Options de dégradés**:



Et prenons le deuxième **Sens** (aligner sur le tracé) et 10 étapes. Cela donnera:



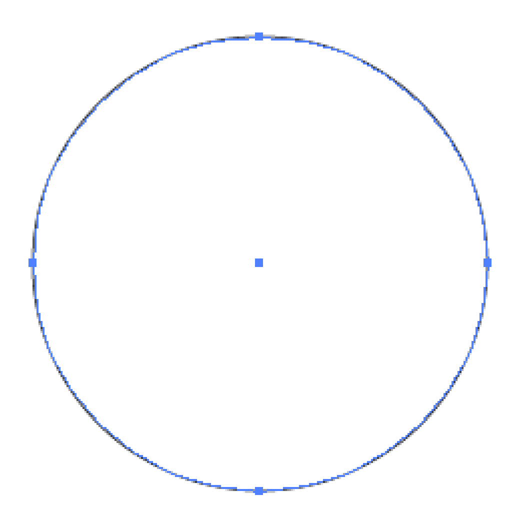
Remarque: Comme vous pouvez le voir, les étoiles ne font pas le tour du cercle car cet outil est normalement prévu pour des tracés ouverts. Dès lors, l'astuce est de couper le cercle en un poin avec par exemple l'**Outil Gomme** et vous verrez qu'en refaisant l'opération vous obtiendrez un tour complet:



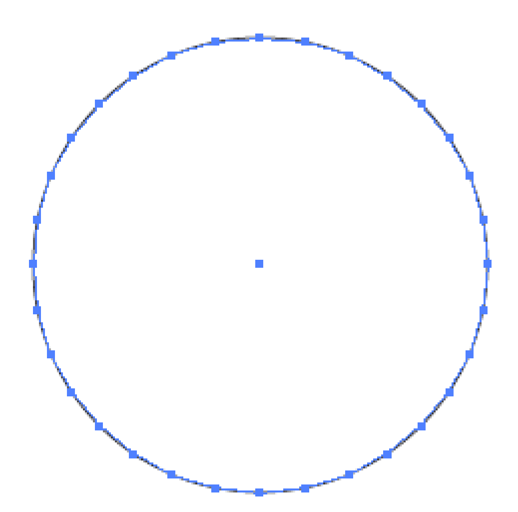
Exercice 34.: Dégradés de formes avec distorsion

L'**Outil Dégradé de formes** est également souvent utilisé pour la création de guillochés dans les diplômes. Voyons un autre exemple aussi ici.

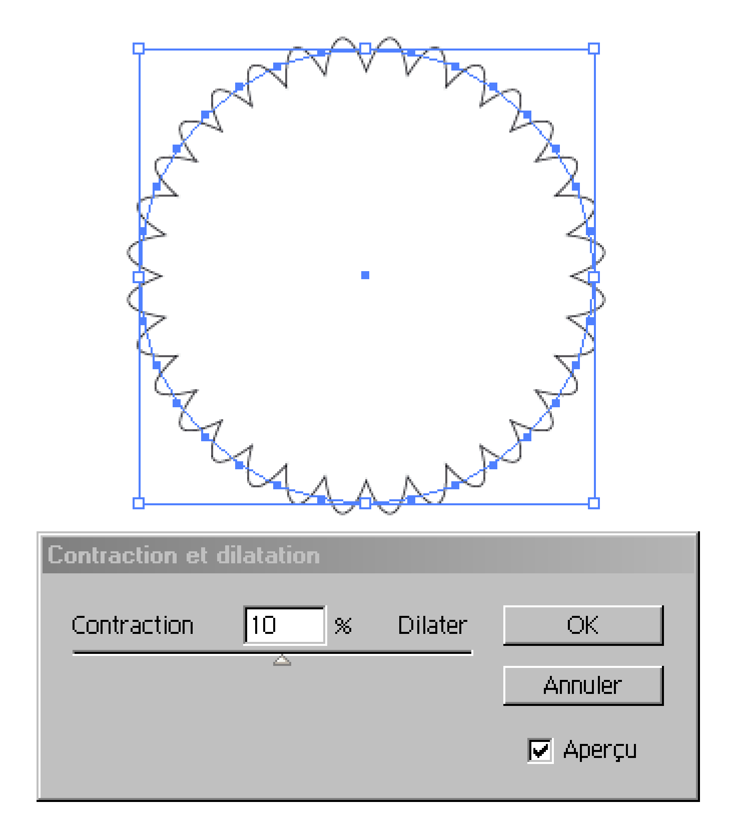
D'abord créez un cercle parfait (maintenir la touche **Shift** enfoncée pour cela):



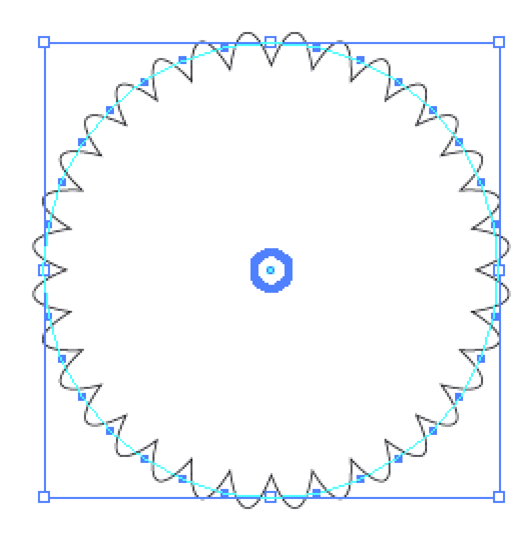
Ensuite, allez dans le menu **Objet/Tracé/Ajout de point d'ancrage** et répétez 3 fois la manipulation. Vous aurez alors:



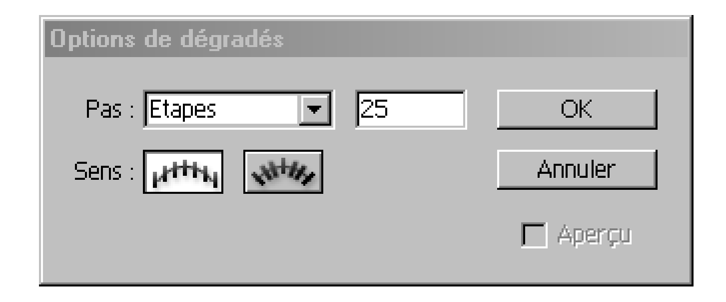
Allez ensuite dans le menu **Effet/Distorsion et déformation/Contraction et dilatation** et mettez la valeur à **10%**:



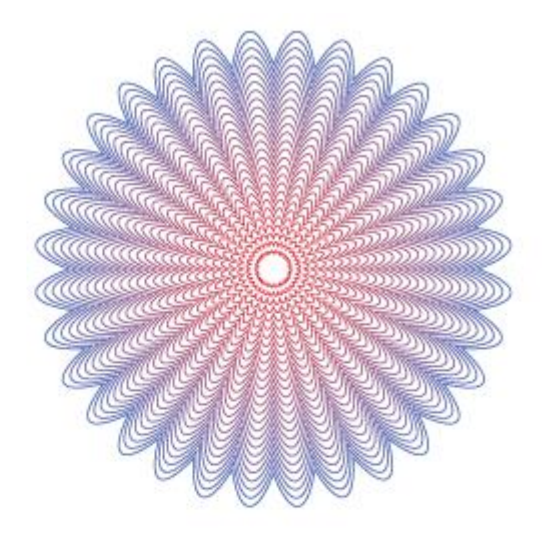
Ensuite, faites un copie du cercle et réduisez-là. Changez aussi sa couleur et alignez les objets en les sélectionnant tous les deux et ensuite en cliquant sur les boutons **Alignement horizontal au centre** et **Alignement vertical au centre** de la palette **Alignement**:



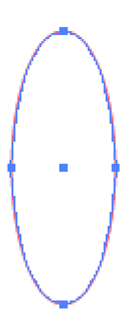
Ensuite, allez dans le menu **Objet/Dégradé de formes/Options de dégradé…** et saisissez les valeurs suivantes:



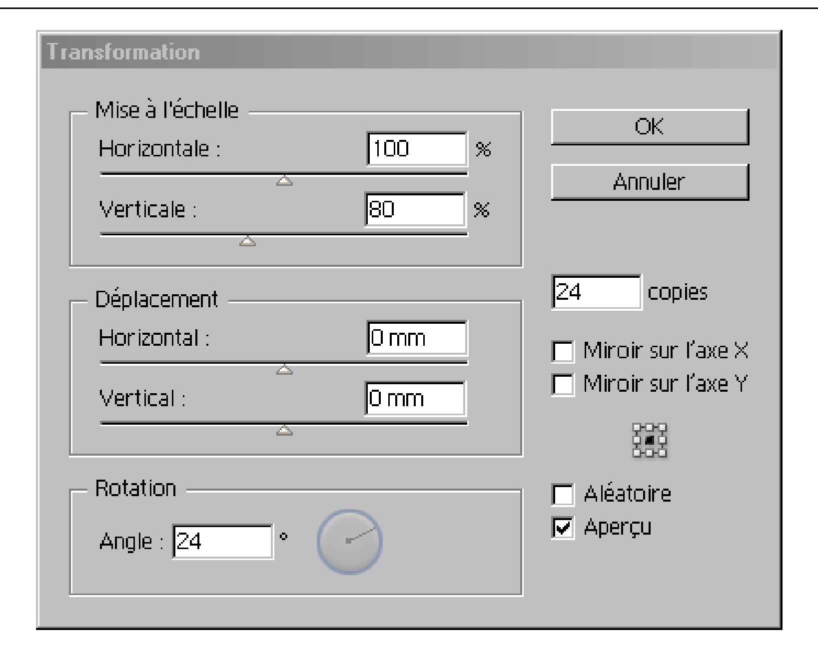
Enfin, allez dans le menu **Object/Dégradé de formes/Créer** pour obtenir:



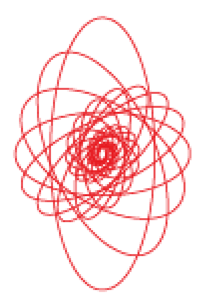
Enfin, il est sympathique de superposer cet objet un autre. Créez par exemple une ellipse ayant aucune couleur d'arrière plan:



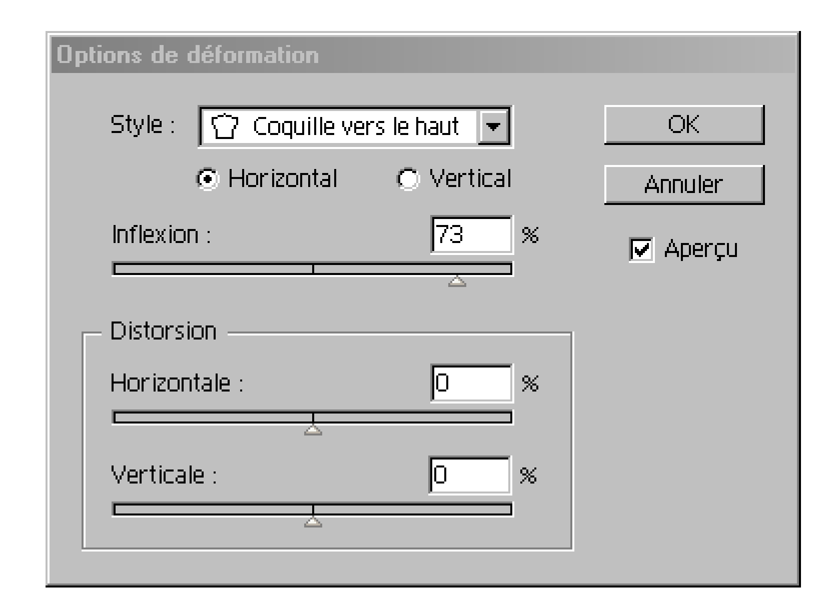
Allez ensuite dans **Effet/Distorsion et transformation/Transformation** et mettez:



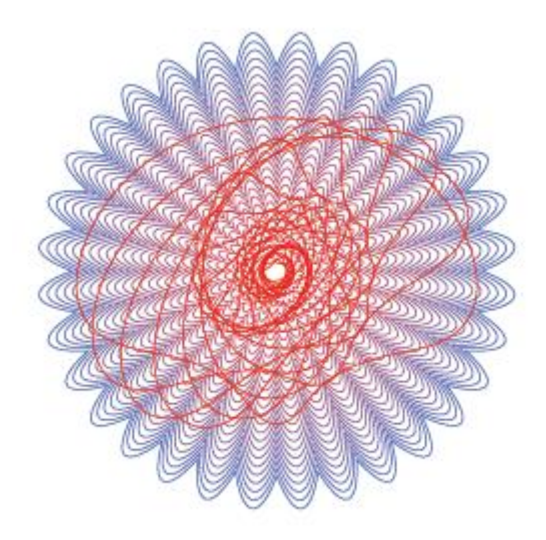
Alignez les deux objets finaux et vous aurez:



Enfin, pour rajouter de l'effet, allez dans le menu **Objet/Distorsion de l'enveloppe/Créer d'après une déformation**. Amusez-vous avec les paramètres. Par exemple nous avons pris au hasard:



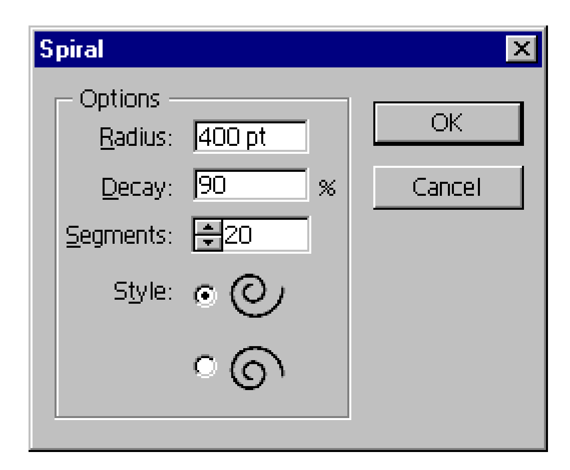
Alignez les deux objets pour terminer:



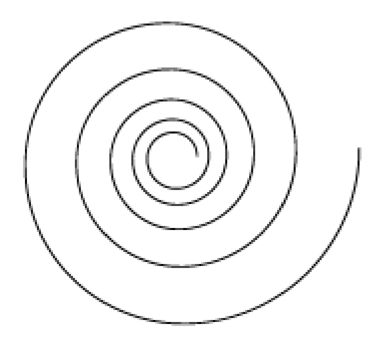
Exercice 35.: Texte en spirale

Nous allons créer ici une spirale de texte avec effet de profondeur amplifié.

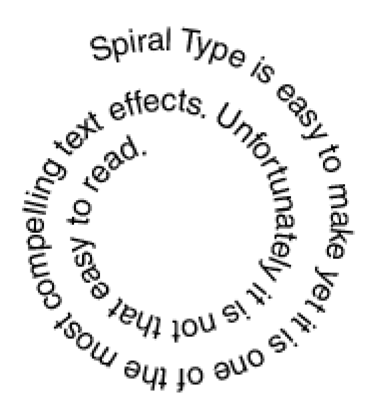
Activez l'**Outil Spirale** et spécifiez les valeurs ci-dessous:



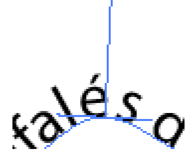
Vous devriez obtenir la spirale suivante:



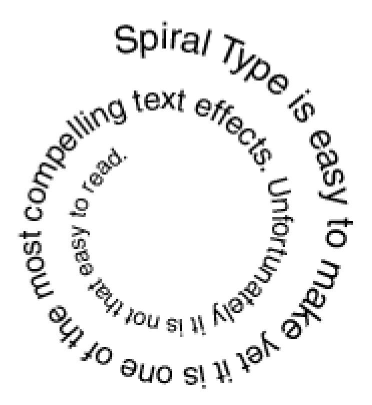
Sélectionnez l'outil et saisissez quelque chose d'assez long du genre:



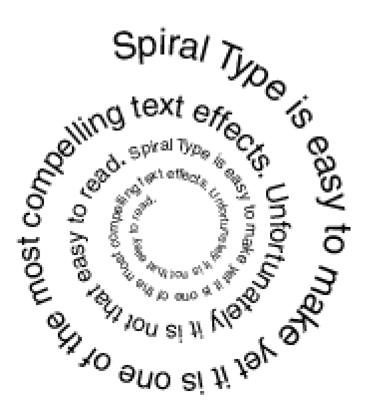
Attention! Il est possible de bouger un texte sur un tracé en cliquant avec l'**Outil de sélection directe** sur une sorte d'équerre qui ressemble à ceci:



Si vous souhaitez faire un effet de texte en profondeur, il n'y pas d'autres choix (à ma connaissance en tout cas) que de changer manuellement la taille du texte afin d'obtenir un résultat du type donné à la page suivante:

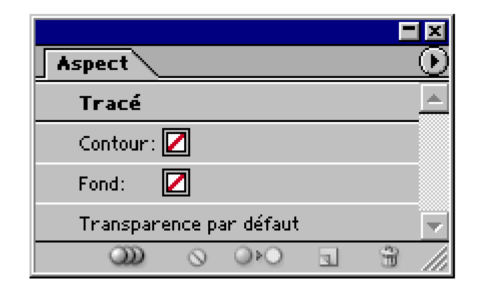


Vous pouvez encore ajouter de la profondeur en copiant/collant la présente spirale (**Ctrl+C**, **Ctrl+V**) et en diminuant la taille de la nouvelle spirale:



Vous aurez remarqué que dès que vous écrivez du texte sur un tracé, la couleur ou les propriétés du tracé sont toutes supprimées… (donc il faut faire le texte d'abord et le tracé après…).

Pour redéfinir le tracé activez l'**Outil Sélection directe** , cliquez sur votre tracé et dans la palette des **Aspects** mettez ce que vous avez envie pour le **Contour** et le **Fond**:



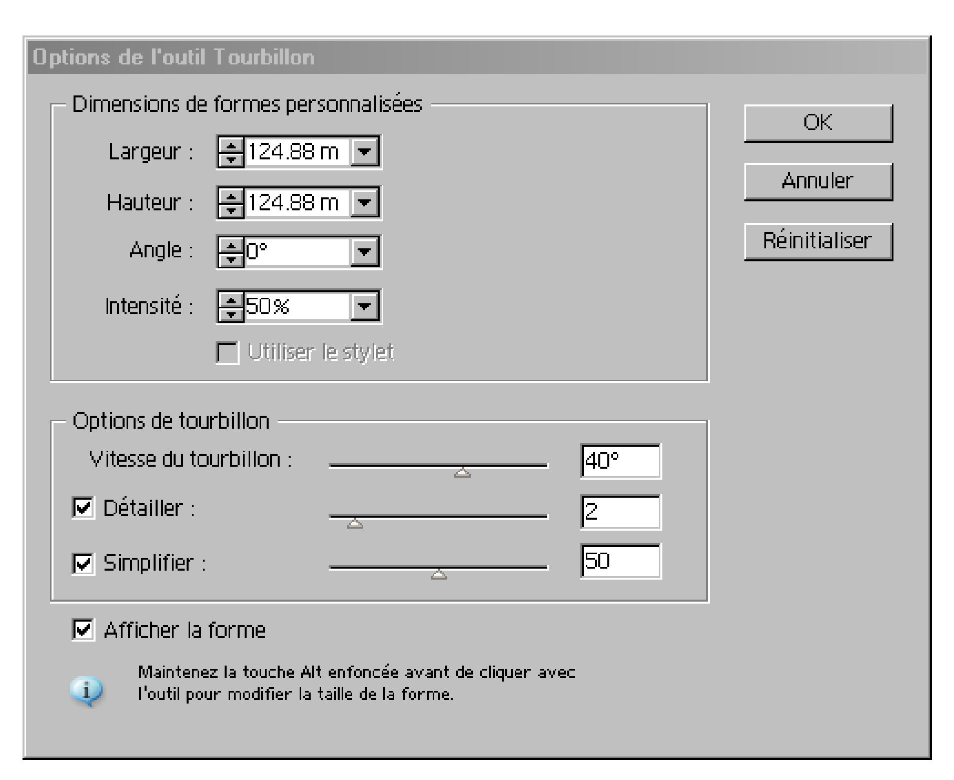
Exercice 36.: Outil Tourbillon

Voilà un joli petit effet en utilisant l'**Outil Tourbillon**. Pour cela, créez un nouveau document vierge en RGB.

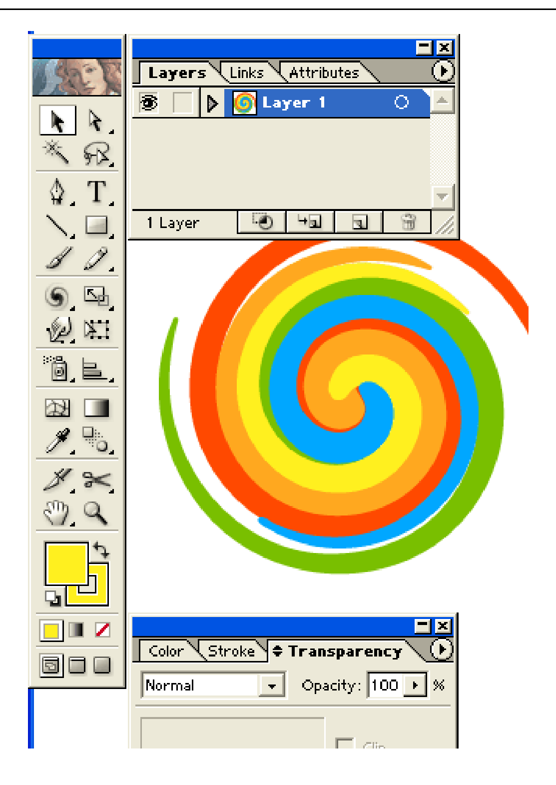
Créez 5 cercles (sans bords) et arrangez les comme ci-dessous. Utilisez des couleurs du genre arc-en-ciel discret.



Sélectionnez l'ensemble des cercles et activez l'**Outil Tourbillon** . Après quelques rotations en ayant l'outil bien réglé (prenez un diamètre plus grand que l'ensemble des formes!):



vous pouvez obtenir l'effet suivant:

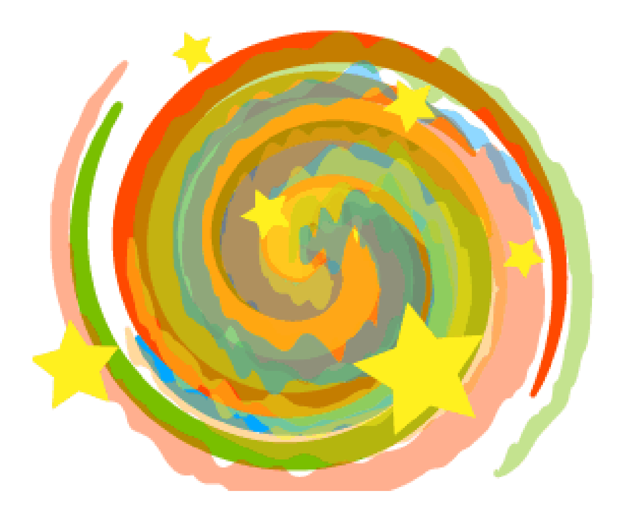


Vous pouvez ensuite faire une copie du tourbillon, le pixelliser via le menu **Objet/Pixelliser** en mode **RGB**.

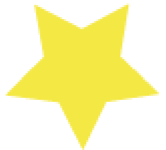
Vous pouvez lui définir une transparence via la palette **Transparence** et appliquer un effet (menu **Effet**) à votre convenance et centrer les deux tourbillons l'un par rapport à l'autre.

Enfin, vous pouvez changer la transparence de ce nouveau tourbillon afin de laisser apparaître celui en arrière plan.

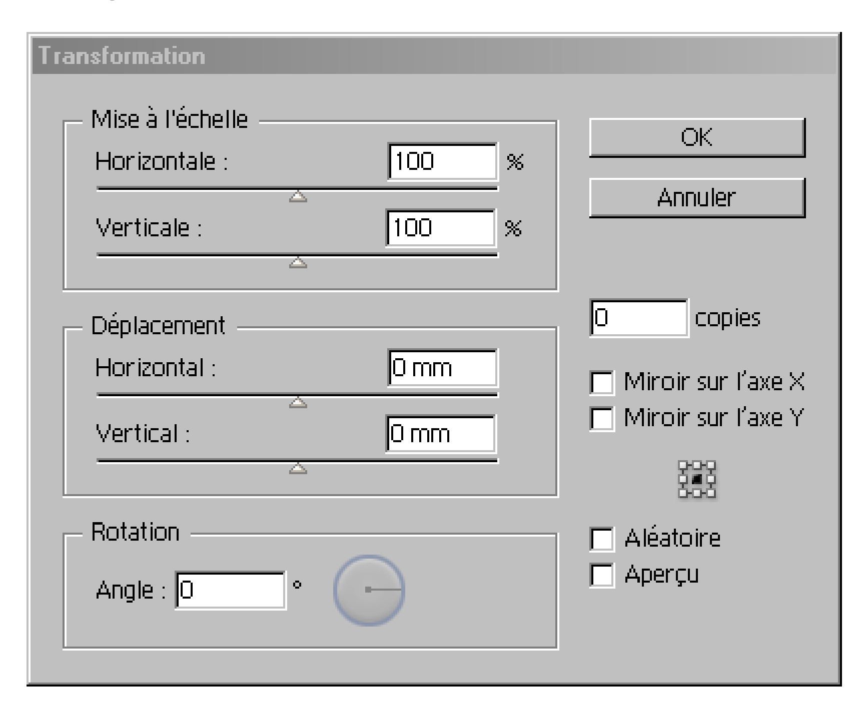
Vous pouvez également rajouter quelques étoiles ingénieusement disposées. Par exemple:



Pour positionner de manière sympathique vos étoiles. Prenez l'une d'entre elles:

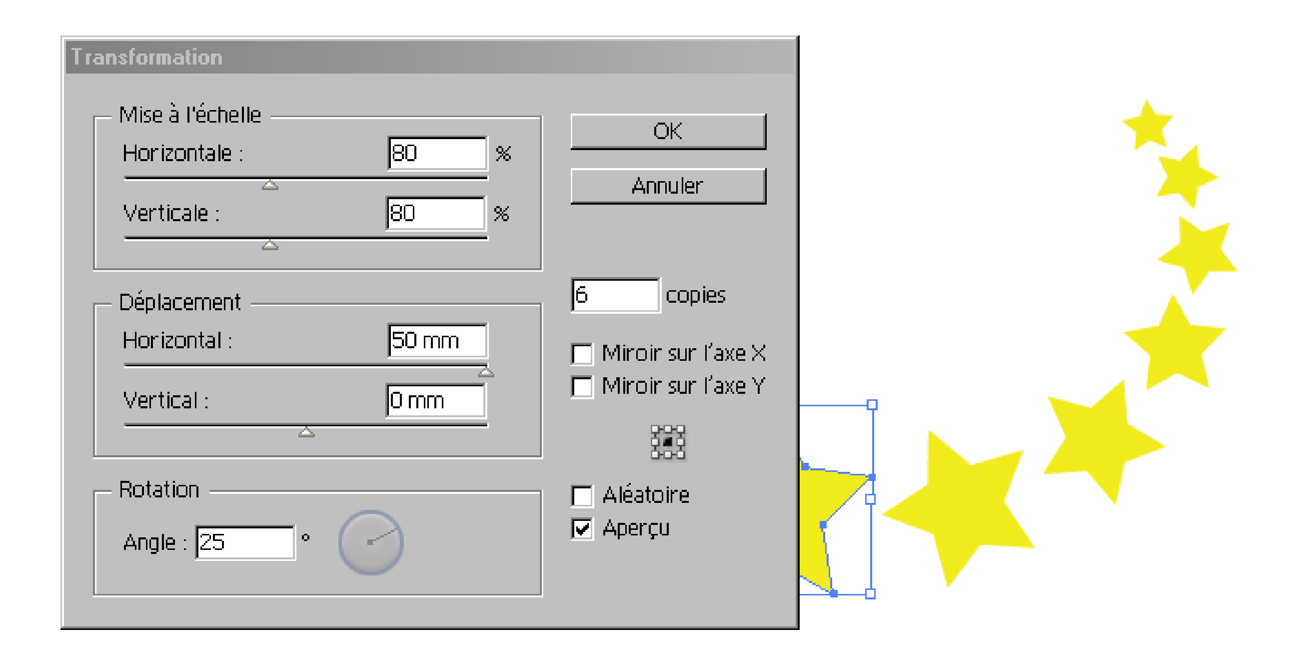


Ensuite, allez dans le menu **Effet/Distorsion et Transformation/Transformation**. Apparaît alors la boîte de dialogue suivante:

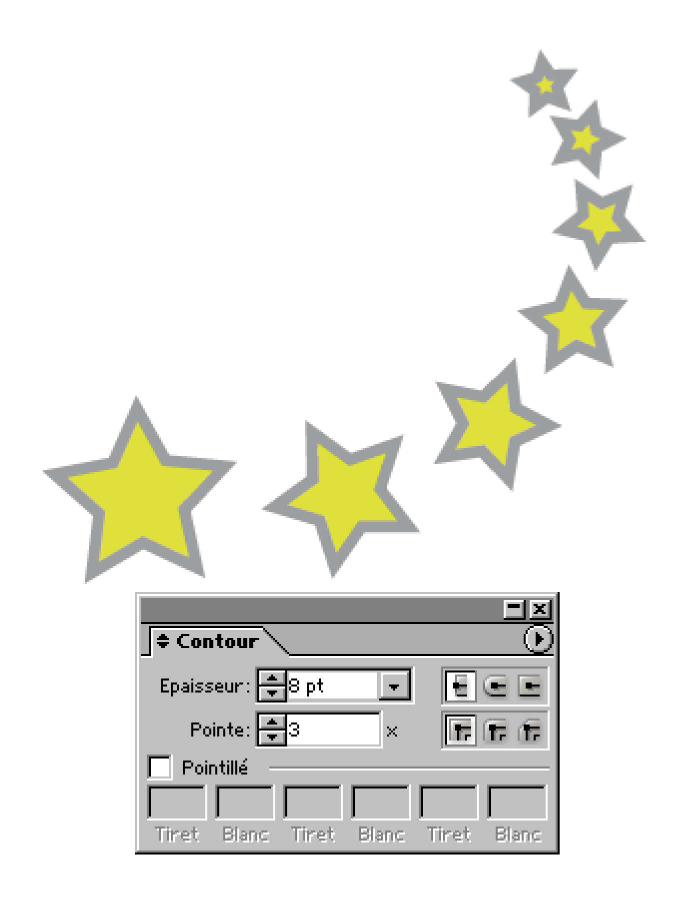


qui est la même que celle que nous trouvons dans le menu **Objet/Transformation/Transformation répartie** mais avec le champ **Copies** en plus…

Mettez-y la valeur **6** et ensuite activez **Aperçu**. Vous verrez alors très vite qu'il est possible d'avoir des résultats très intéressants:



Rien ne vous empêche ensuite d'y rajouter ensuite un contour gris en utilisant la palette **Contour**:

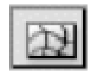


Exercice 37.: Introduction à l'Outil Filet

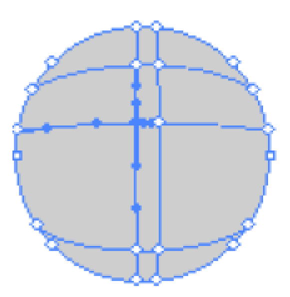
Voici un exercice très important. Il s'agit de l'outil le plus utilisé par les illustrateurs de bande dessinée pour colorier celles-ci. Il convient donc de bien acquérir la méthode de travail de cet outil.

Dans le contexte de cet exercice, nous n'allons cependant pas colorier quoi que ce soit mais juste dessiner une pseudo-sphère.

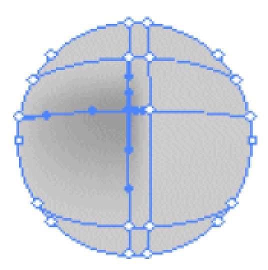
Dans Adobe Illustrator, dessinez un cercle parfait rempli d'une couleur uniforme d'un gris clair. Sélectionnez ensuite l'**Outil Filet:**



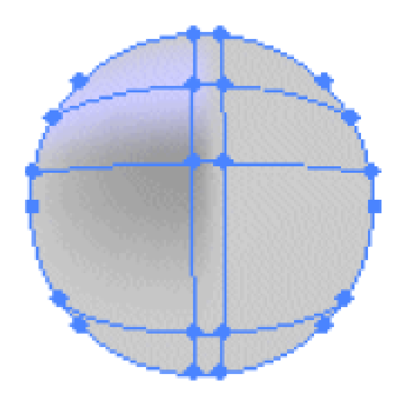
et disposez les vertex du filet comme ci-dessous:



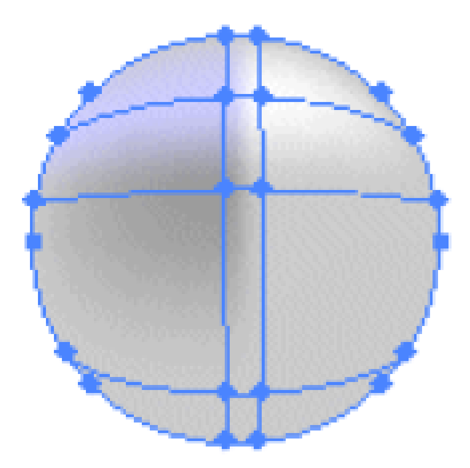
Toujours avec l'**Outil Filet**, sélectionnez le 3ème vertex (segment vertical gauche) et changez de sélection de couleur (gris foncé):



Sélectionnez ensuite le 2ème vertex (segment vertical gauche) et sélectionnez un bleu clair:



Sélectionnez ensuite le vertex opposé au précédent (2ème sur le segment vertical de droite) et sélectionnez le blanc:



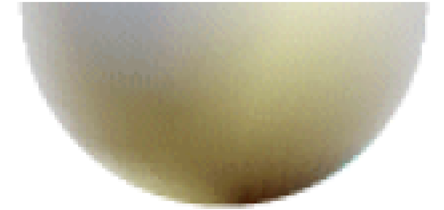
Sélectionnez ensuite l'un après l'autre les deux vertex du bas avec un brun clair:



Sélectionnez un couleur proche du blanc et cliquez sur le troisième vertex de la sphère en déplaçant ensuite ce dernier:



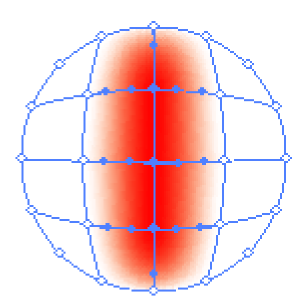
Enfin, sélectionnez un brun foncé et appliquez sur le vertex dans le coin inférieur droit:



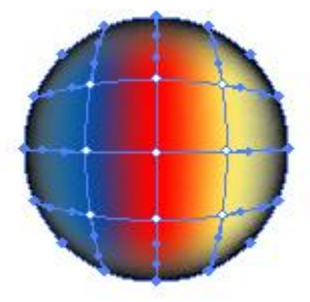
Voilà comment s'utilise l'**Outil Filet** en gros… Nous le retrouverons dans ce fichier dans pas mal d'autres exercices où il vous sera demandé de faire des dessins plus élaborés.

Remarque: Il est possible de créer un filet uniforme en allant dans le menu **Objet/Créer un filet de dégradé**.

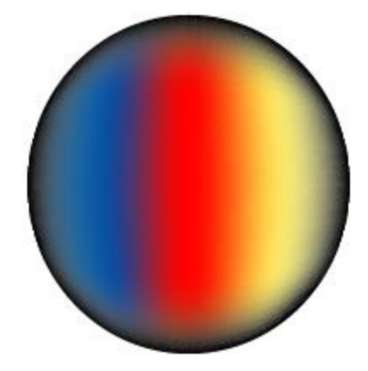
Une possibilité intéressante avec l'**Outil Filet** c'est d'utiliser l'**Outil Lasso** pour sélectionner plusieurs vertex d'un seul coup comme ci-dessous:



et il est possible en quelques secondes d'obtenir un résultant très sympathique:

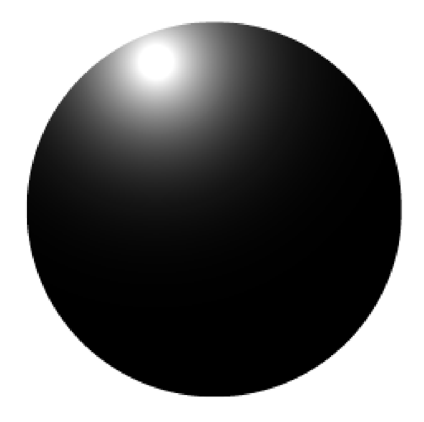


Soit:

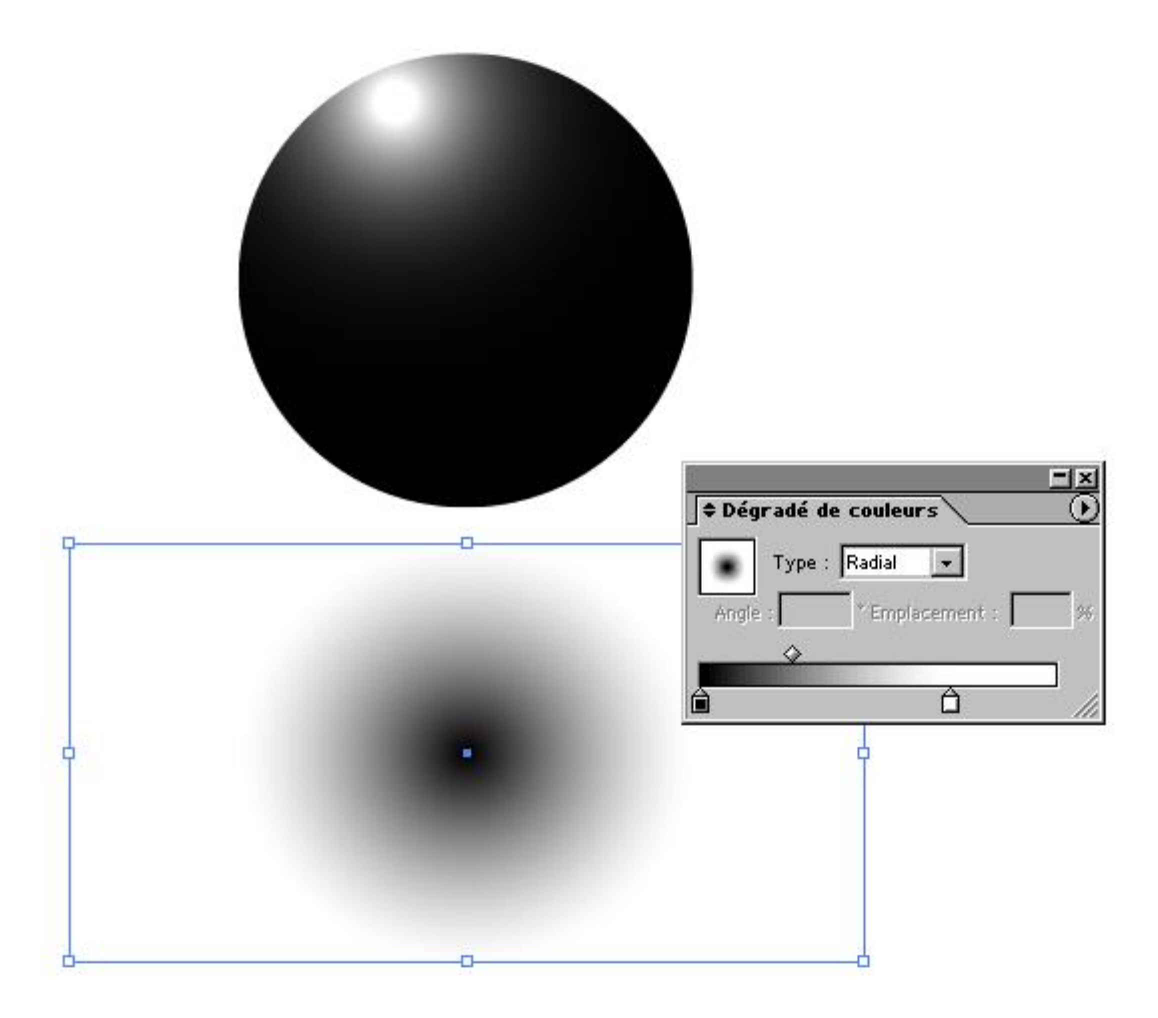


Exercice 38.: Création d'un effet d'ombre projetée

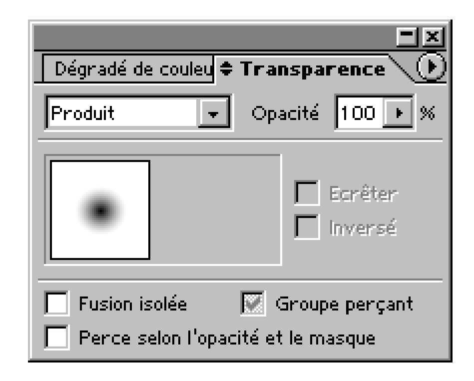
Ce qui est aussi souvent demandé avec Illustrator d'est de faire des ombres. Voyons comment procéder. Partons d'une pseudo-sphère dont nous aimerions une ombre projetée:



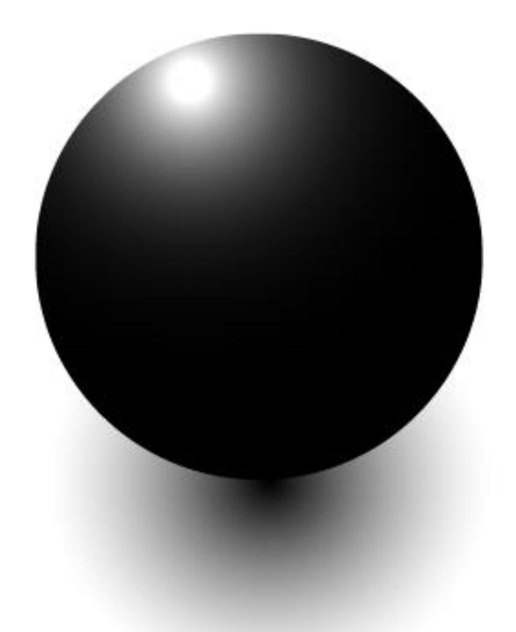
Pour cela, créez un rectangle avec un dégradé comme indiqué-ci-dessous:



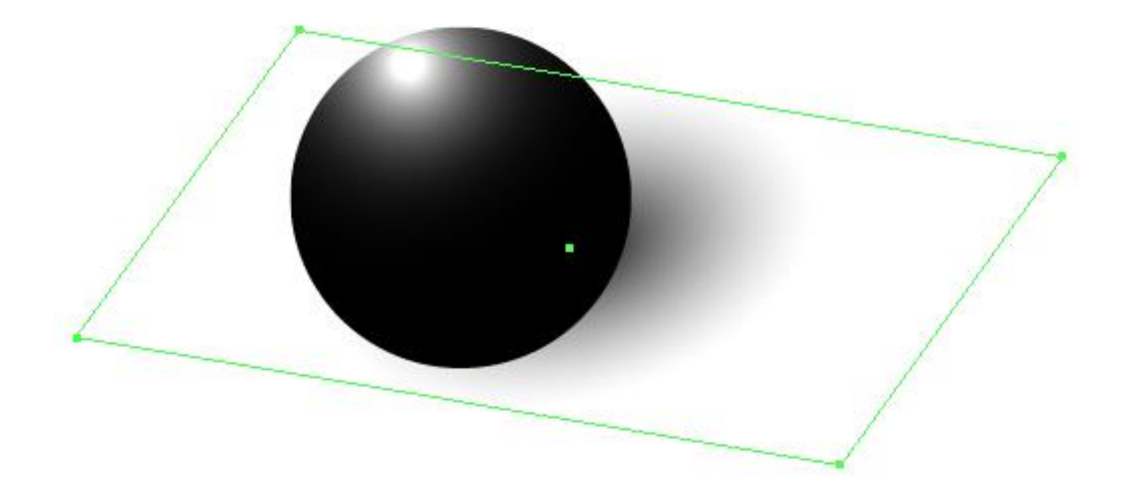
Si jamais vous avez un fond de couleur (autre chose que du blanc) vous devez mettre le calque comportant votre ombre avec un mode **Produit**:



Ensuite, vous pouvez soit déplacer ce dégradé simplement afin d'avoir:



ou déformer l'ombre avec les l'**Outil Déformation** associé à quelques rotations effectuées avec l'**Outil Sélection** au résultat suivant:



Exercice 39.: Introduction à l'Outil Plume

Nous allons maintenant après avoir pris en main quelques outils simples et "automatiques" passer à un exercice de style beaucoup plus "manuel".

L'objectif dans cet exercice va être de dessiner la bouche ci-dessous:

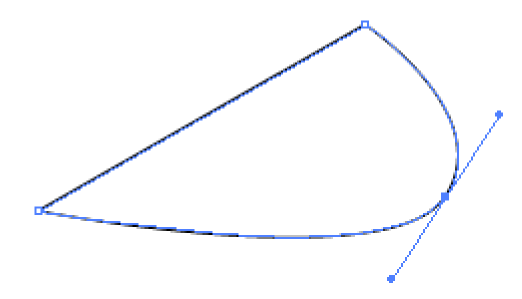


Pour ce faire, avec l'**Outil Plume** , dessinez la courbe suivante et jouez avec les tangentes (**maintenir appuyé le bouton gauche de la souris avec l'Outil Plume pour faire apparaître les tangentes**) pour s'approcher le plus possible de la représentation ci-dessous (partie supérieure de la lèvre supérieure):

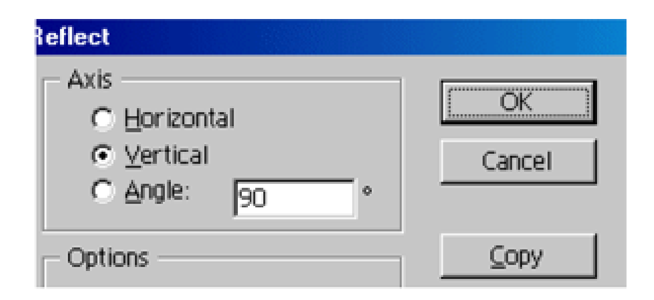


Vous pouvez aussi modifier les courbures après coup en utilisant l'**Outil Conversion de point directeur** ou encore avec l'**Outil Modelage** (c'est selon vos préférences...).

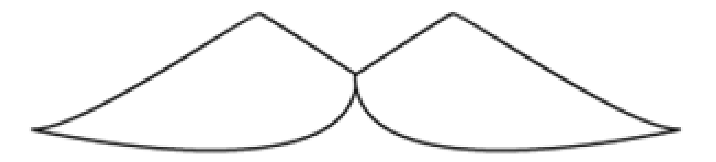
Attention!!! Si lorsque vous transformez un tracé à la plume dans Illustrator vous ne voyez plus les poignées des courbes (visible dans la capture ci-dessous) quand vous lachez le bouton de la souris, faites alors un **Ctrl+H** ou allez dans le menu **Affichage/Masquer le contour de sélection**:



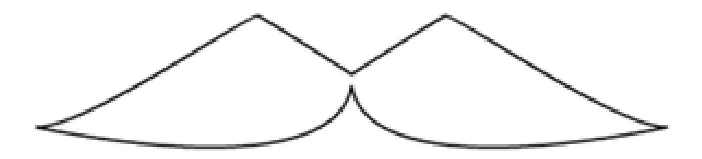
Sélectionnez ensuite l'outil de réflexion et faites une symétrie verticale:



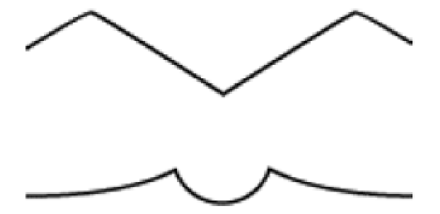
Au besoin, déplacez la symétrie de la nouvelle lèvre pour que leurs extrémités se superposent un peu (le centre de gravité de l'image):



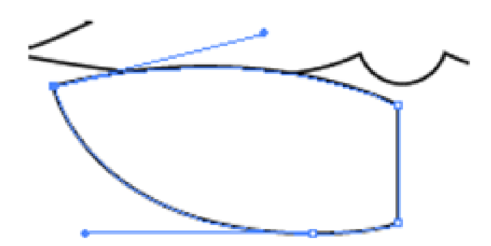
Activez la palette **Pathfinder** et fusionnez les formes:



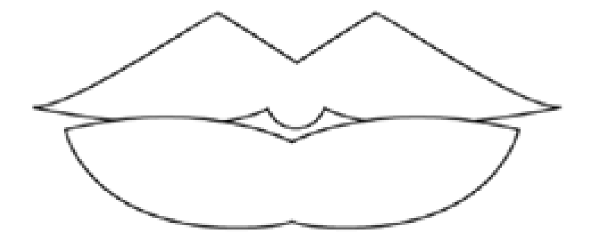
Maintenant au centre de l'image, dessinez un petit cercle et fusionnez-le avec les deux lèvres à l'aide de l'outil **Pathfinder**:



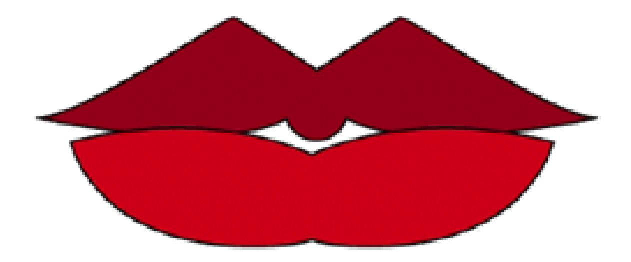
Maintenant, toujours à l'aide de l'outil plume, dessinez la première partie de la lèvre inférieure:



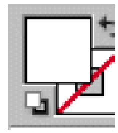
Et de par les mêmes technique que précédemment (symétrie et pathfinder) obtenez le résultat suivant:



Coloriez maintenant la lèvre supérieur dans un rouge plus foncé que pour la lèvre inférieur tel que représenté ci-dessous:



Passez les couleurs de base dans le mode suivant:



et dessinez quelques surfaces ouvertes sur la lèvre inférieure:

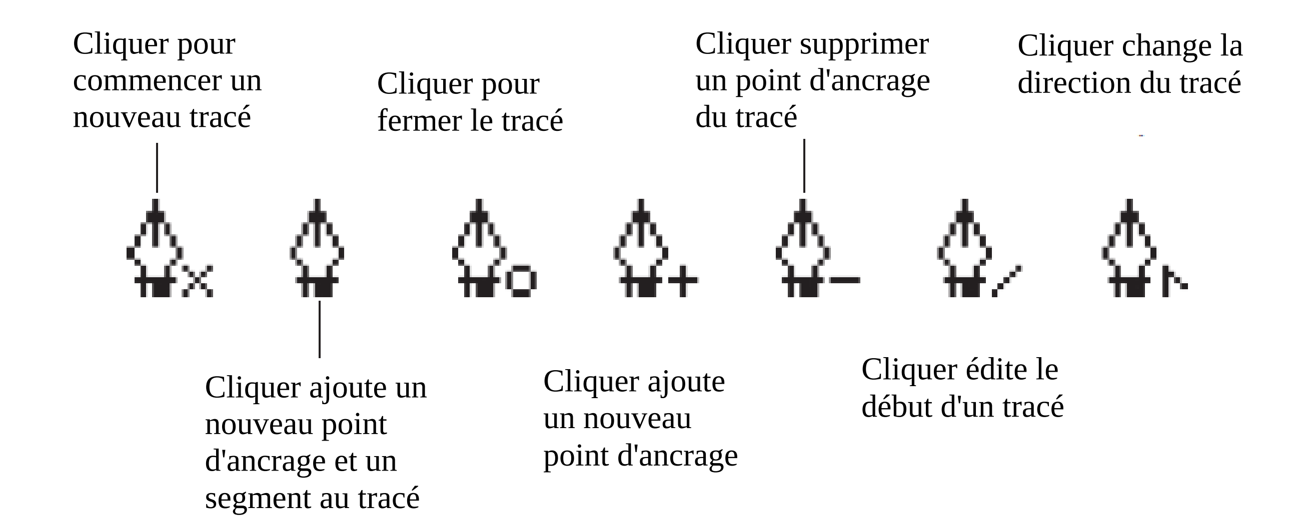


Faites-en plusieurs:



et voilà votre bouche terminée!

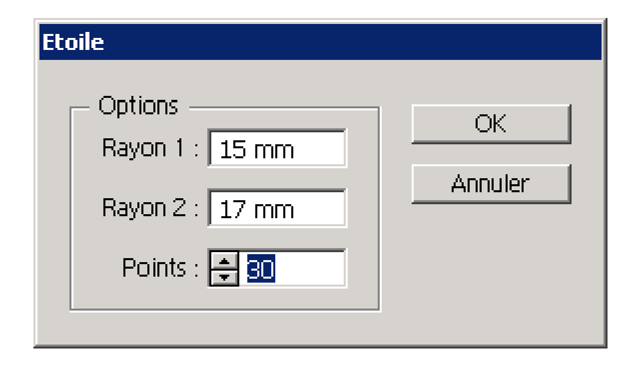
Pour résumer, voici un résumé des différentes plumes:


Cliquer pour commencer un nouveau tracé
Cliquer pour fermer le tracé
Cliquer supprimer un point d'ancrage du tracé
Cliquer change la direction du tracé
Cliquer ajoute un nouveau point d'ancrage et un segment au tracé
Cliquer ajoute un nouveau point d'ancrage
Cliquer édite le début d'un tracé

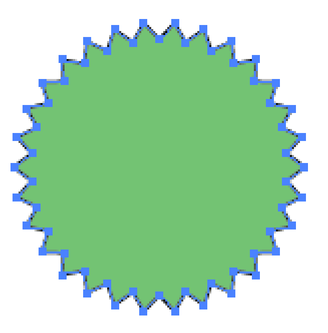
Exercice 40.: Introduction à l'Outil modelage

Nous avons vu dans l'exercice précédent que l'Outil modelage pour être utilisé pour déformer un simple tracé. Mais son utilité réelle est un peu autre puisqu'il peut parfois être utile pour déformer des tracés plus complexes.

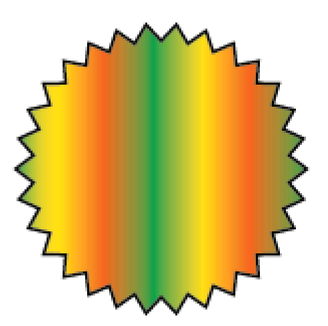
Voyons cela avec un exemple générique. Créons un tracé d'étoile avec les paramètres suivants:



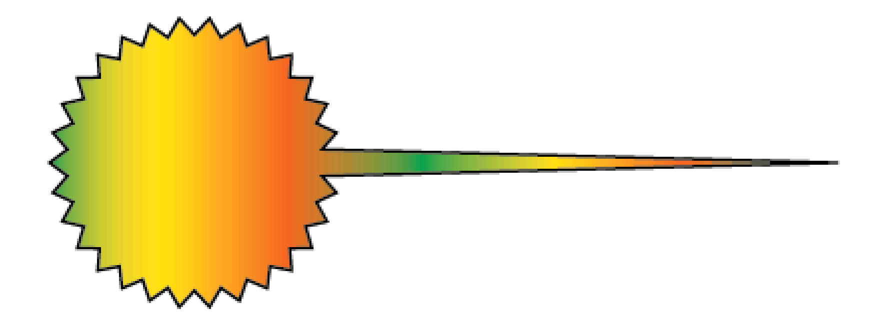
ce qui donnera:



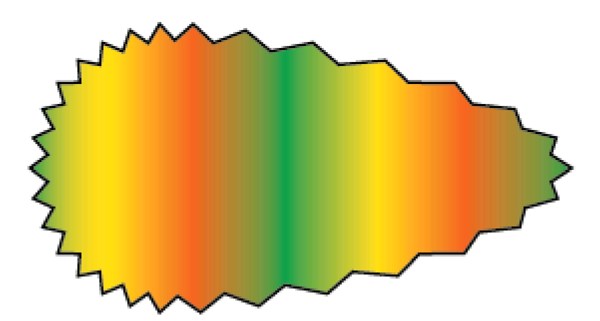
Vous pouvez mettre un dégradé si vous souhaitez (mais cela n'a aucune importance):



Ensuite, avec l'**Outil Lasso** sélectionnez par exemple la pointe dans l'extrémité droite de "l'étoile" et ensuite avec l'**Outil Modelage** nous tirons ce point vers la droite. Nous obtenons alors:



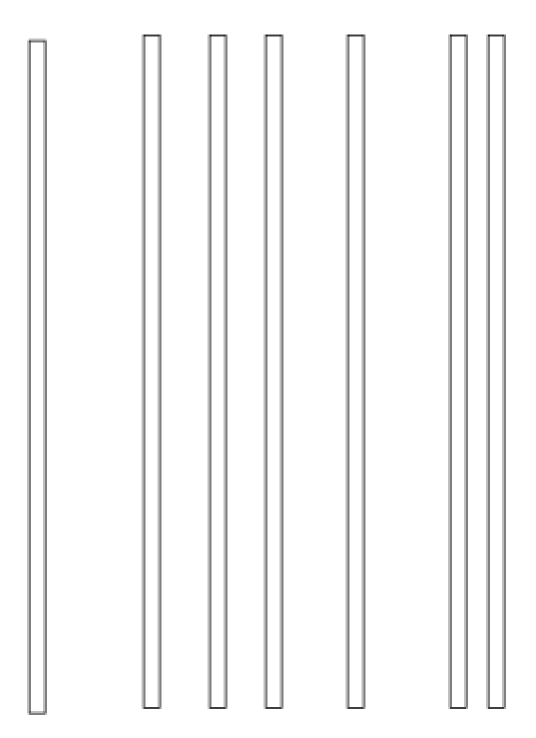
ce qui n'est guère intéressant puisque l'on peut faire de même avec de vieux outils. Mais maintenant, si nous sélectionnons avec l'**Outil Lasso** la moitié de l'étoile d'origine, nous obtenon alors en procédant de même:



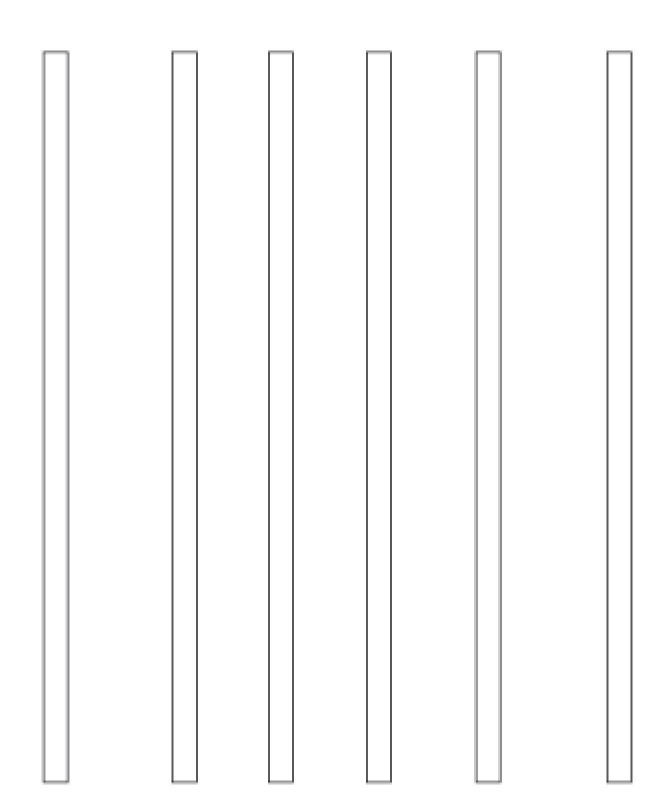
Donc nous pouvons parfoir créer des géométries intéressantes qui serait pénibles à obtenir avec les anciennes méthodes.

Exercice 41.: Outil d'alignement et de distribution

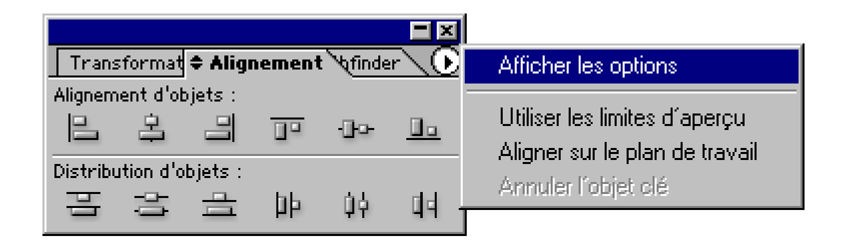
Pour en revenir aux déformations. Créez un rectangle et faites en 6 copies:



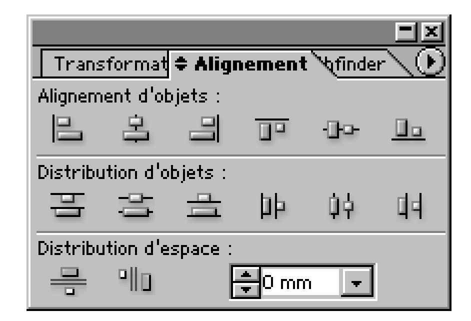
Rapprochez-les et cliquez sur le bouton **Alignement vertical en haut** de la palette **Alignement** afin d'avoir:



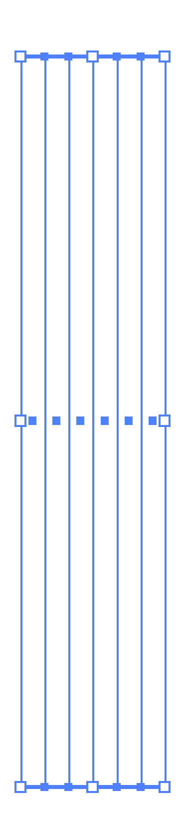
Ensuite, toujours dans la palette **Alignement** activez l'option **Afficher les options**:



Pour avoir:

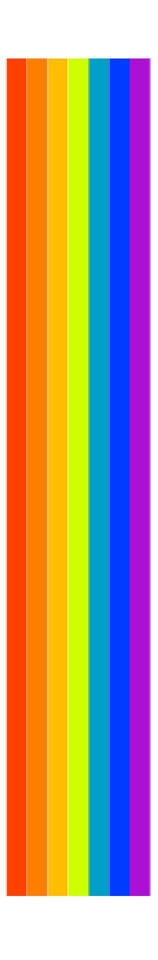


Dans distribution d'espace prenez **0 mm** et ensuite sélectionnez tous les rectangles et faites ensuite un clic supplémentaires sur un des rectangles (sinon quoi vous aurez un message d'erreur!) pour enfin cliquer sur le bouton **Distribution horizontale d'espace** :



Remarque: Une nouveauté de la version CS3 est maintenant de pouvoir aligner non pas que des objets mais aussi des points!

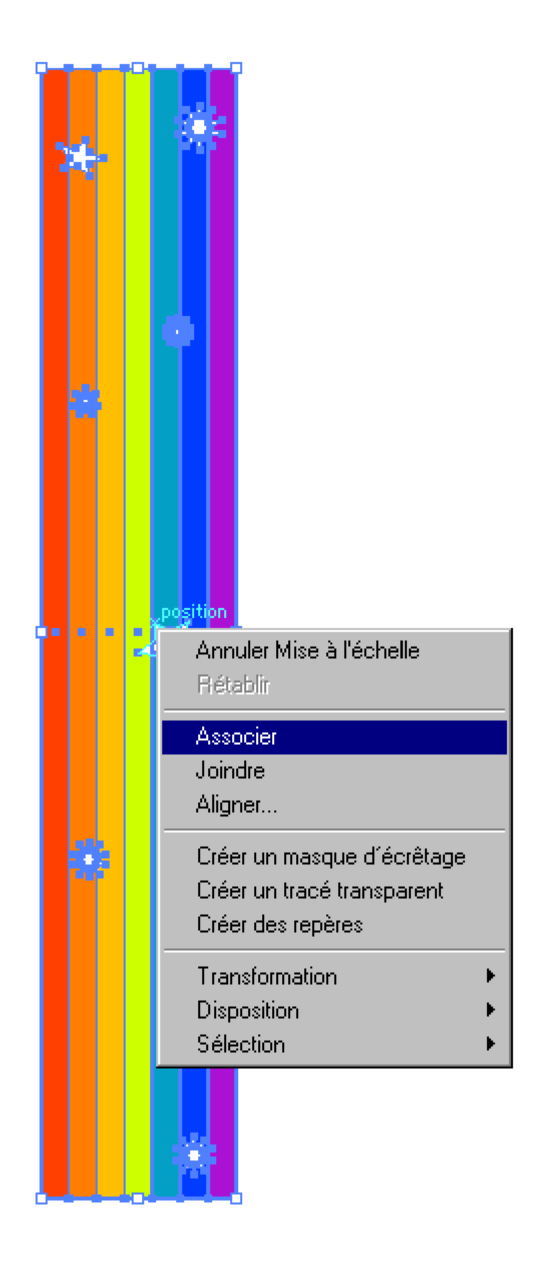
Coloriez afin d'avoir:



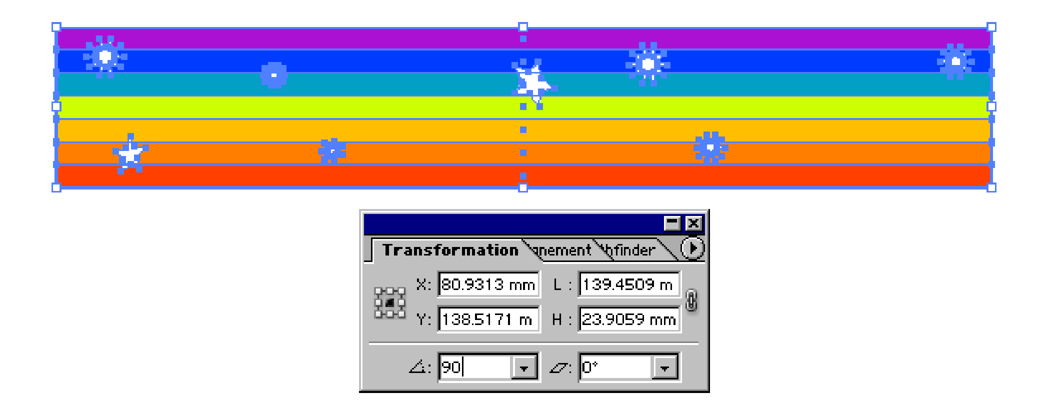
et ajoutez des étoiles:



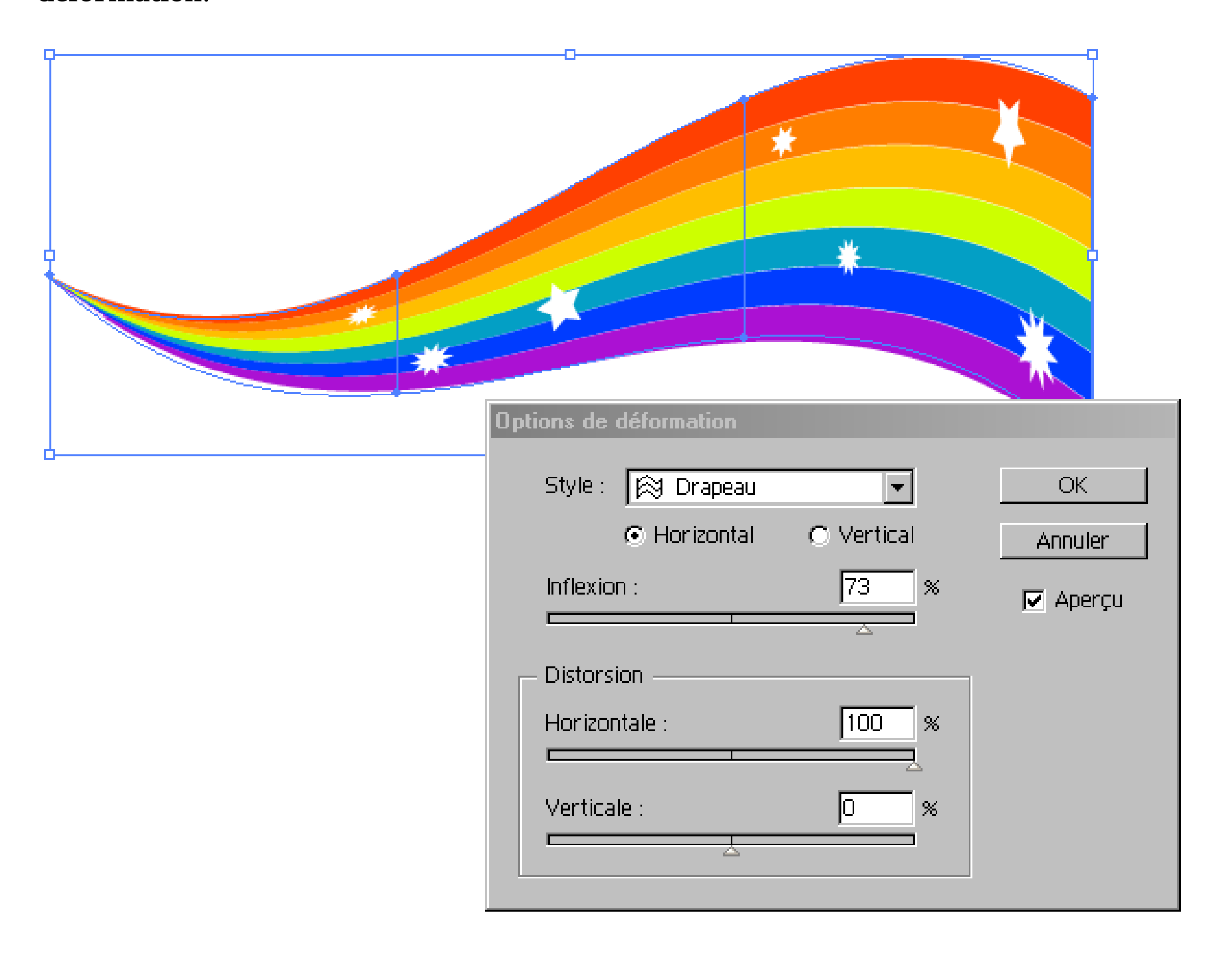
Sélectionnez l'ensemble et groupez-le:



Ensuite, faites une rotation de 90°:



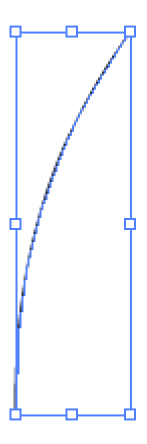
Ensuite, allez dans le menu **Objet/Distorsion de l'enveloppe/Créer d'après une déformation**:



Exercice 42.: Découverte de la palette d'Aspect

Nous allons voir de la palette **Aspect** qui est très pratique pour faire des tracés de routes (très utile pour les cartes!), des coutures ou tout autre tracé incluant un motif répété simple.

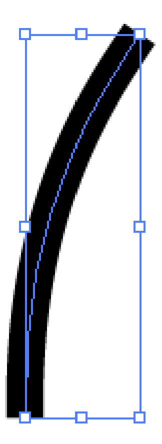
Commençons par un tracé standard tel que celui-ci



Changez ensuite la palette **Contour** avec les paramètres suivants:



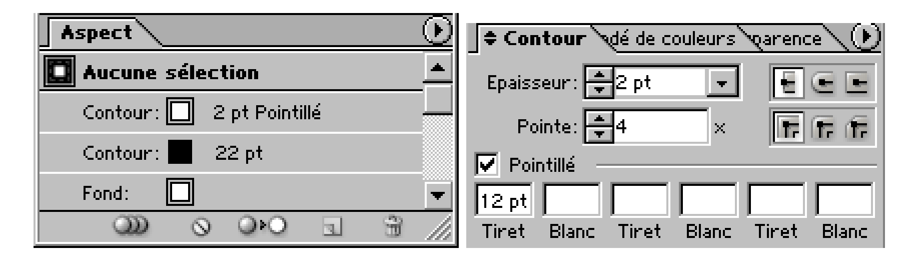
le tracé devient alors plus épais:



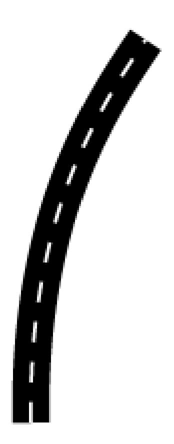
et la palette **Aspect** à alors cet aspect…:



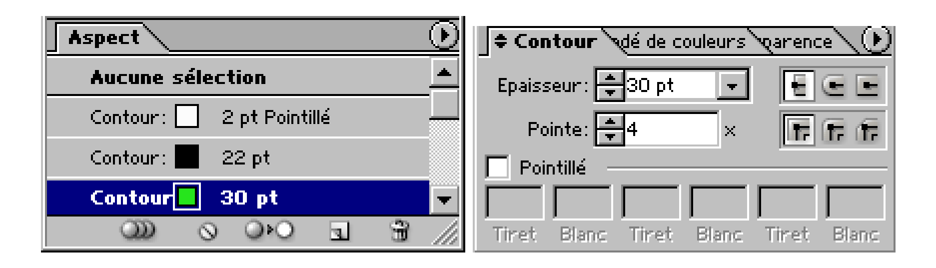
Allez dans la flèche à droite de la palette **Aspect** et sélectionnez **Ajouter un nouveau contour**. Une fois ceci fait, mettez ce contour en blanc avec les propriétés suivantes de la palette **Contour**. Vous aurez alors:



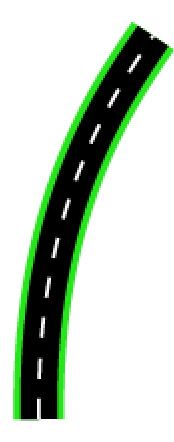
ce qui donne pour le tracé:



et nous pouvons continuer ainsi de suite (attention à l'ordre des contours dans la palette aspect!):



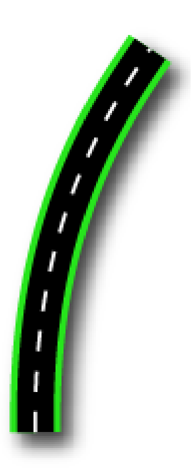
Ce qui donne:



Sélectionnez maintenant dans la palette **Aspect** le contour vert après avoir pris soin de supprimer le fond:



et allez dans **Effet/Spécial/Ombre portée** et validez par **OK** pour obtenir enfin:

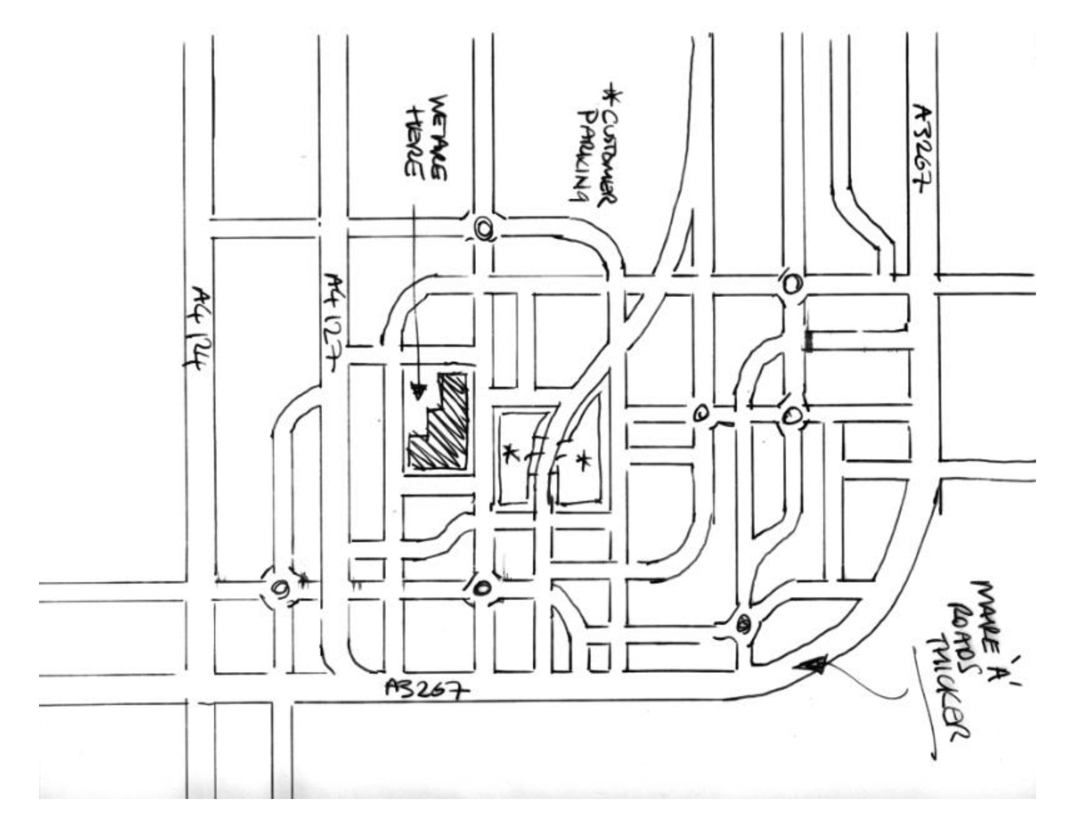


Si vous enlevez l'ombre portée et que vous mettez le trait sur une horizantale parfaite, vous pouvez créer ensuite une **Forme artistique** à partir de ce tracé en glissant ce tracé dans la palette des **Formes**.

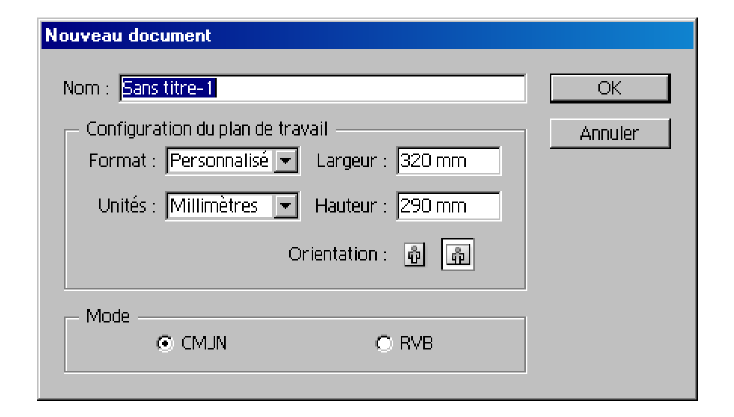
Remarque: Avec le **Pathfinder** vous ne pouvez pas fusionner ou fractionner de manière pertinente des routes!

Exercice 43.: Créer une carte

Nous allons ici dessiner une carte avec une perspective à deux points de fuite et comprenant des éléments 3D à partir du croquis suivant:

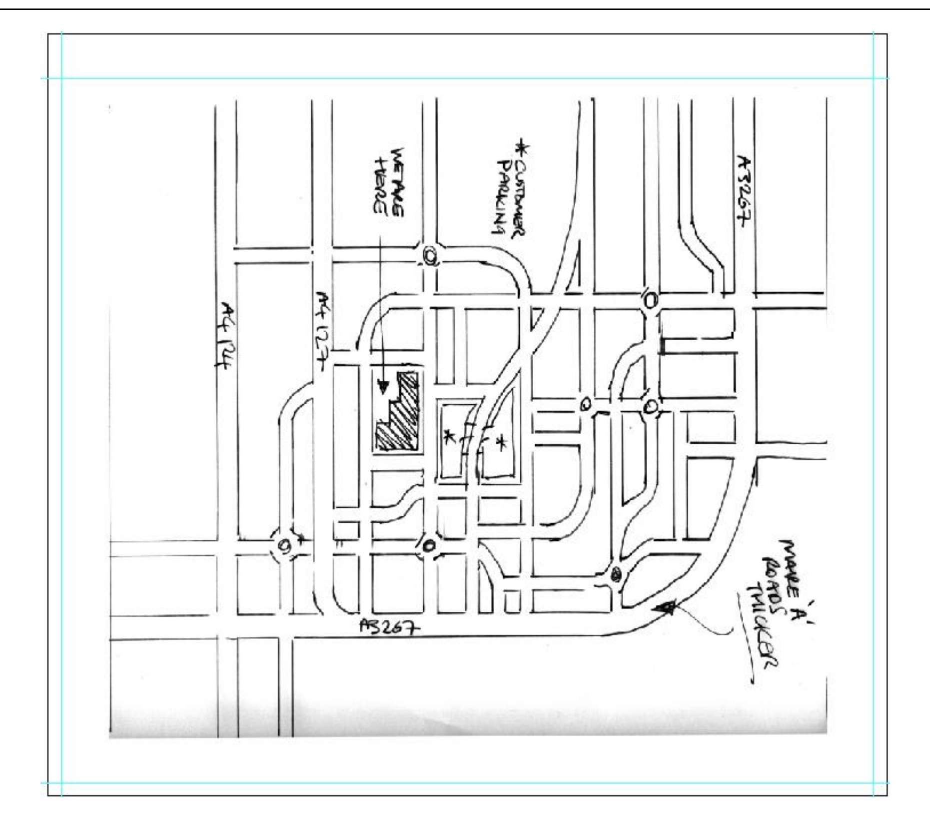


Créez un nouveau document dans Illustrator de 320 mm de large par 290 mm de haut en CMJN:

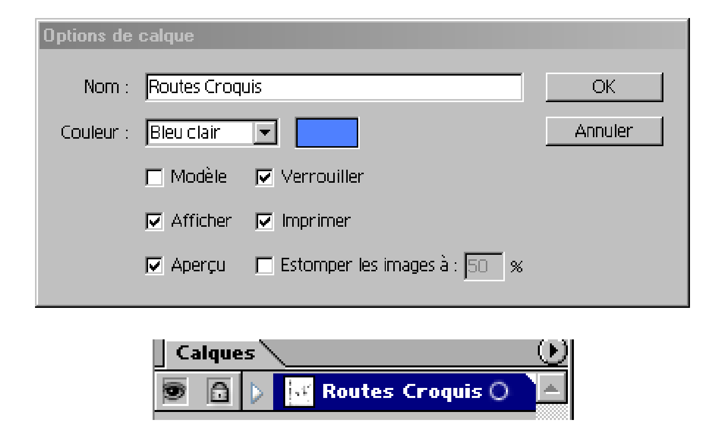


Ensuite, allez dans **Fichier/Importer** pour aller chercher notre image. Redimensionnez-la et placez-la au centre.

Placez ensuite des guides (repères) comme indiqué sur la capture d'écran ci-dessous:

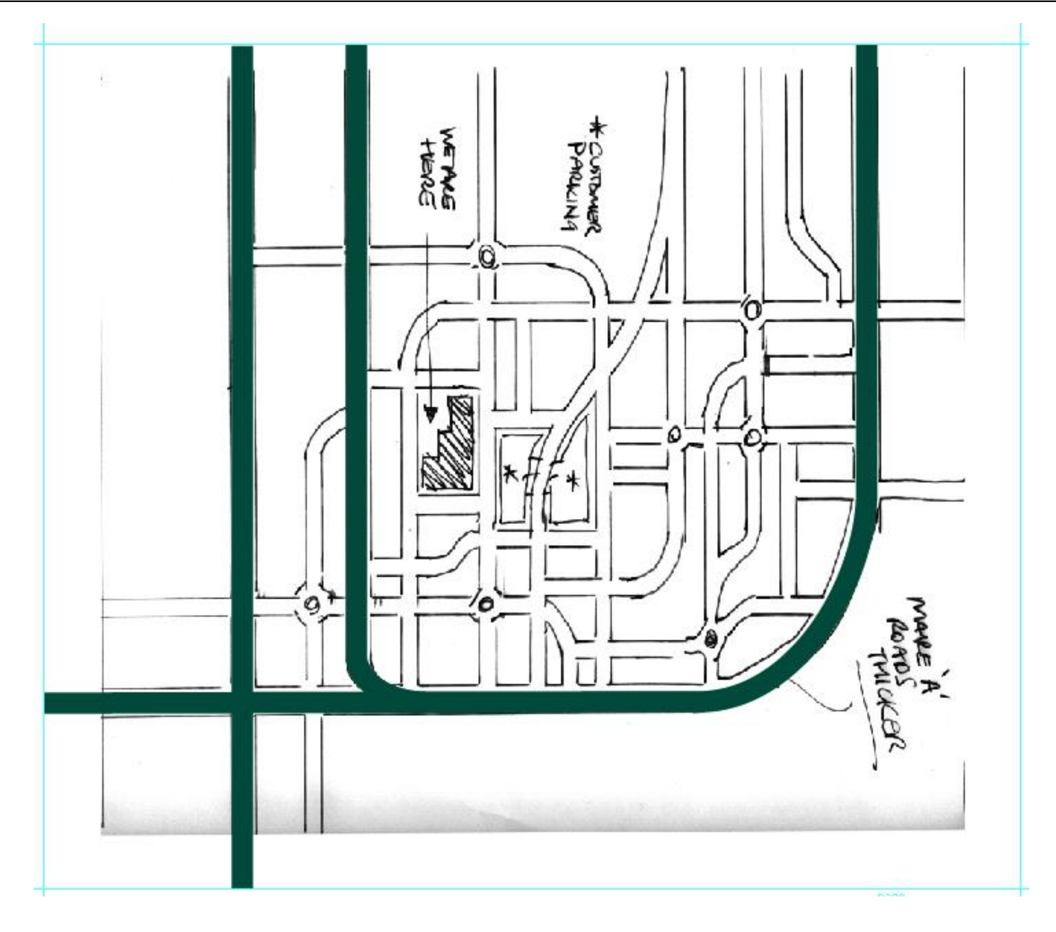


Ensuite, faites un double clic sur le calque de l'image dans la palette **Calques** pour le renommer et le verrouiller:

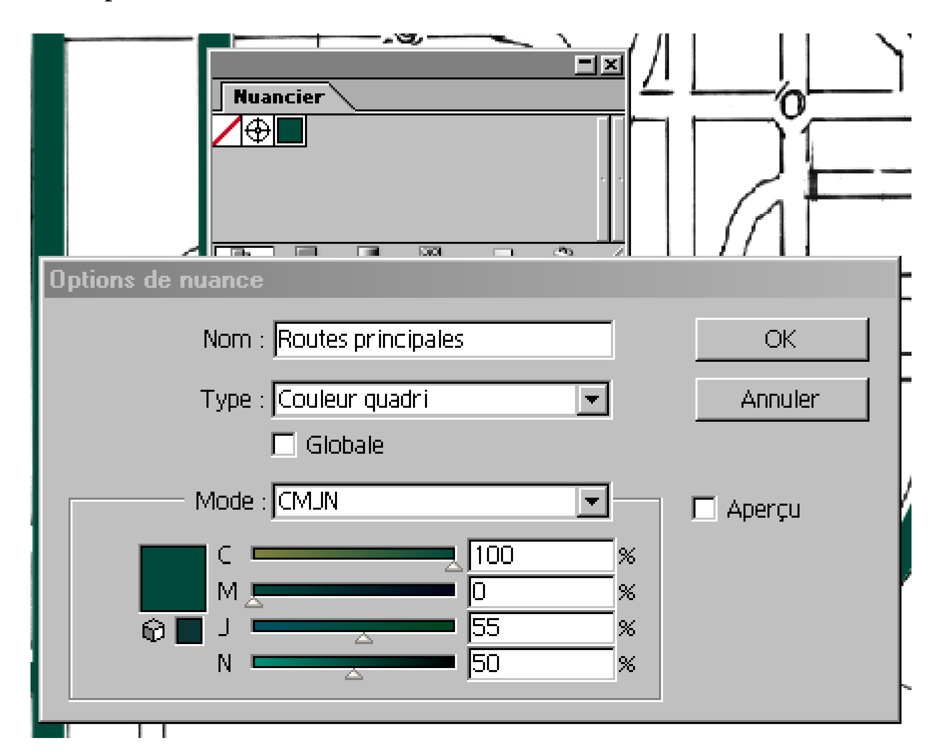


Créez un nouvel calque nommé **Routes** et activez l'**Outil Plume** pour dessiner les 3 routes principales par exemple avec une couleur CMJN de **100%,0%,55%,50%** et une épaisseur de **19pt** et dessinez les routes. Vous devez bien évidemment faire un tracé de plume par route.

Aidez-vous du raccourci clavier **Ctrl+U** lors de l'utilisation de la plume pour activer les guides d'aides afin de faire de bons angles droits ou de s'assurer de rester sur la même horizontale ou verticale:



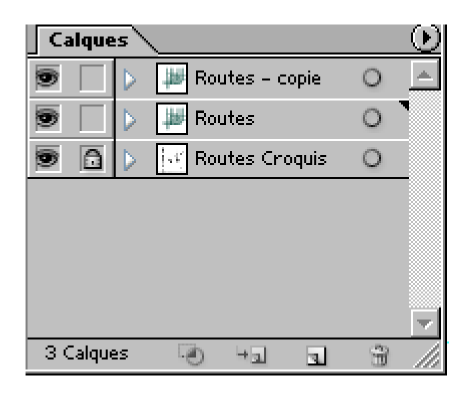
Si vous sélectionnez toutes vos routes principales (**Ctrl+A**) et que vous allez dans la palette **Apparences** vous pouvez créer un nouveau nuancier:



pour les routes principales. Cela vous permettra de changer la couleur plus tard sans avoir à sélectionner les routes à nouveau mais seulement en faisant un double clic sur la couleur de la palette de nuancier.

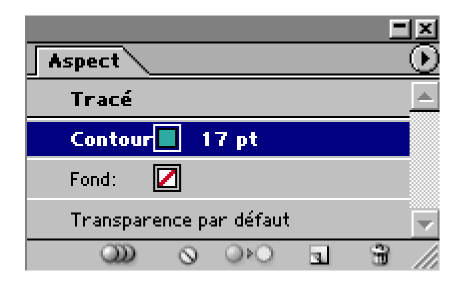
Maintenant avec la même couleur et dans le même calque mais avec une épaisseur de **15pt** dessinez les routes secondaires. Vous aurez alors:

Dupliquez ensuite le calque:

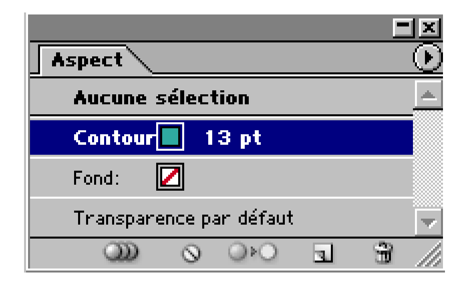


vous aurez alors un calque **Routes – copie**. Masquez le calque **Route Croquis** par la même occasion et cadenassez le calque **Routes**.

Sélectionnez une route majeure avec l'**Outil Sélection** dans le calque **Routes – copie** et ensuite allez dans le menu **Sélection/Identique/Épaisseur du tracé**. Une fois ceci fait, changez la couleur du tracé (bleu clair dans l'exemple ci-dessous: CMJN **83%, 0%, 29%, 0%**) et donnez-lui une épaisseur de 2 points inférieur à l'originale):



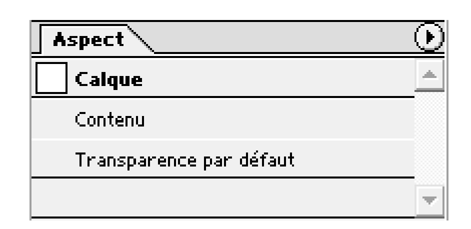
Faites de même avec les routes mineures:



Remarque: Si nous avions créé deux calques pour les routes principales et secondaires, nous aurions pu changer les aspects des routes en utilisant la technique des **Aspects de Calques** (ce qui équivaut à un Ctrl+A sur tout le contenu du calque). Effectivement, considérons la situation:

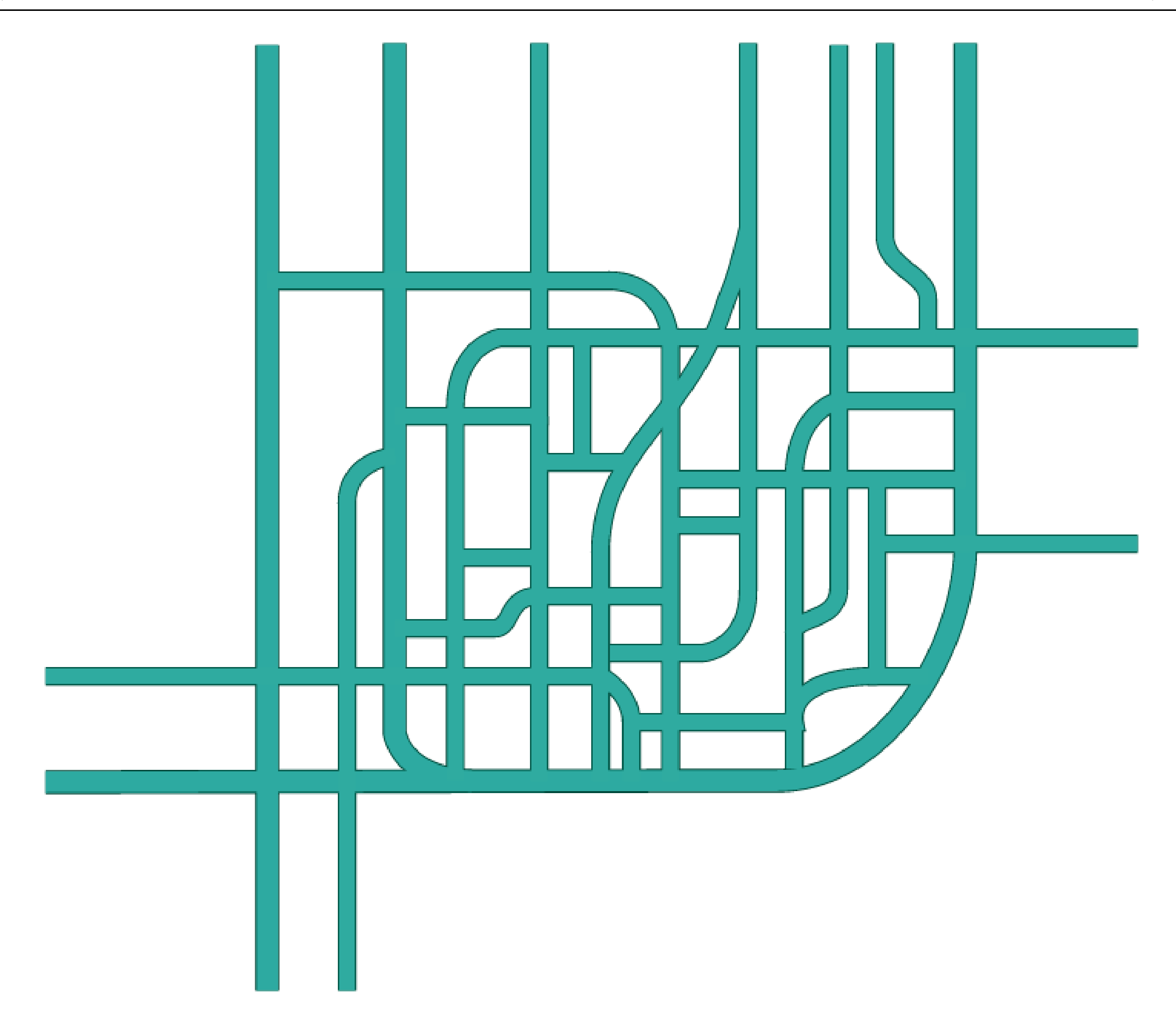


Il suffit alors de cliquer sur le **rond de sélection** qui deviendra et qui sélectionne dès lors automatiquement tout le contenu de calque. Ensuite la palette **Aspect** devient:



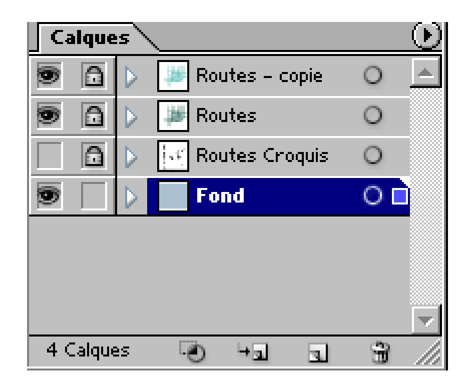
et il suffit de double cliquer sur **Contenu** pour modifier le **Contour** comme nous l'avons fait précédemment (bref comme toujours, il y a plusieurs moyens d'arriver au même résultat dans Illustrator).

Cela vous donnera au final§:

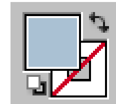


Remarquons que nous n'aurions pas pu arriver à un résultat équivalent en jouant avec l'aspect des tracés à cause des croisements. D'où le fait que nous soyons obligés de jouer avec une copie de calque!

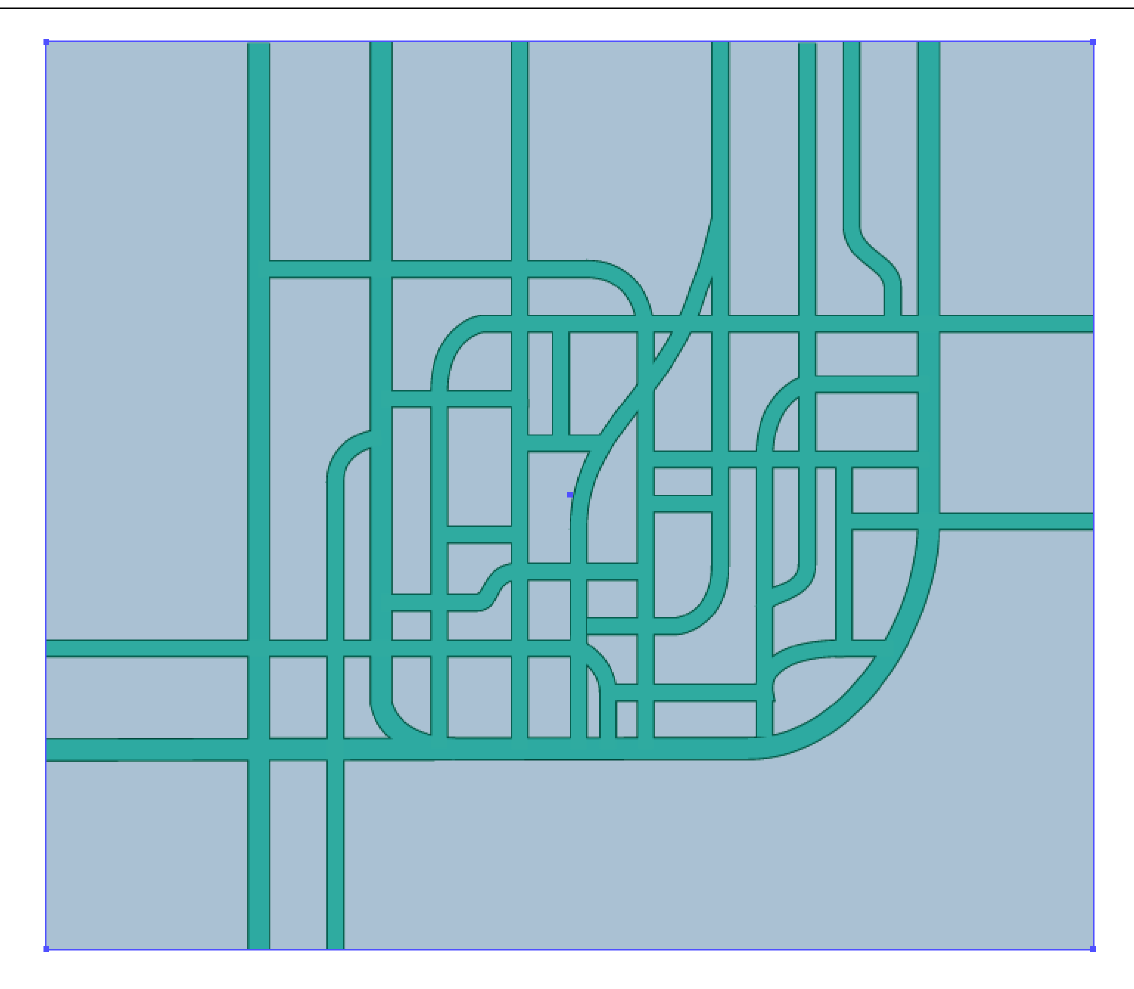
Maintnenant créez un nouveau calque nommé **Fond** en toute dernière position:



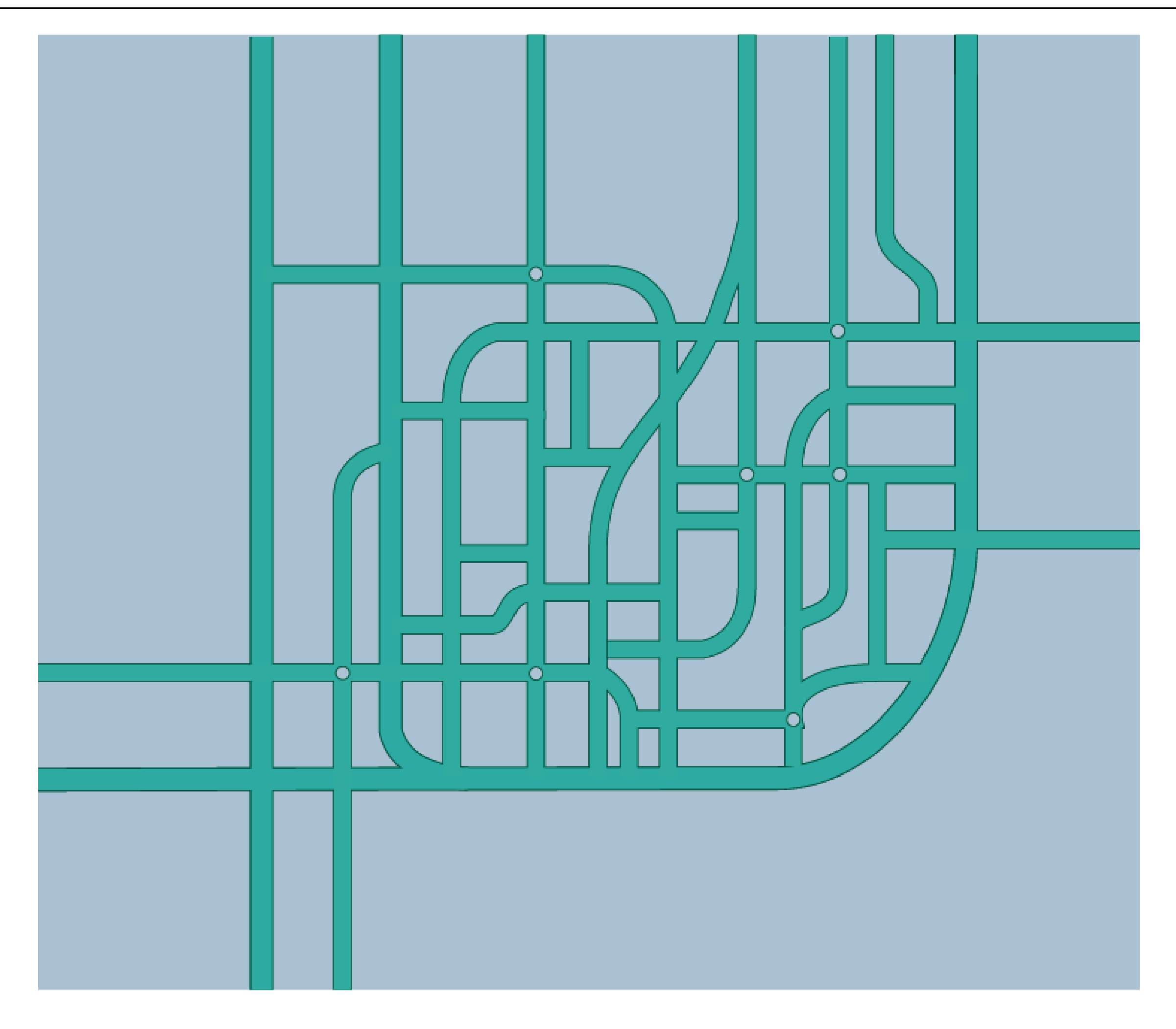
et dessinez dans ce calque un grand rectangle en CMJN **33%, 13%, 5%, 0%**:



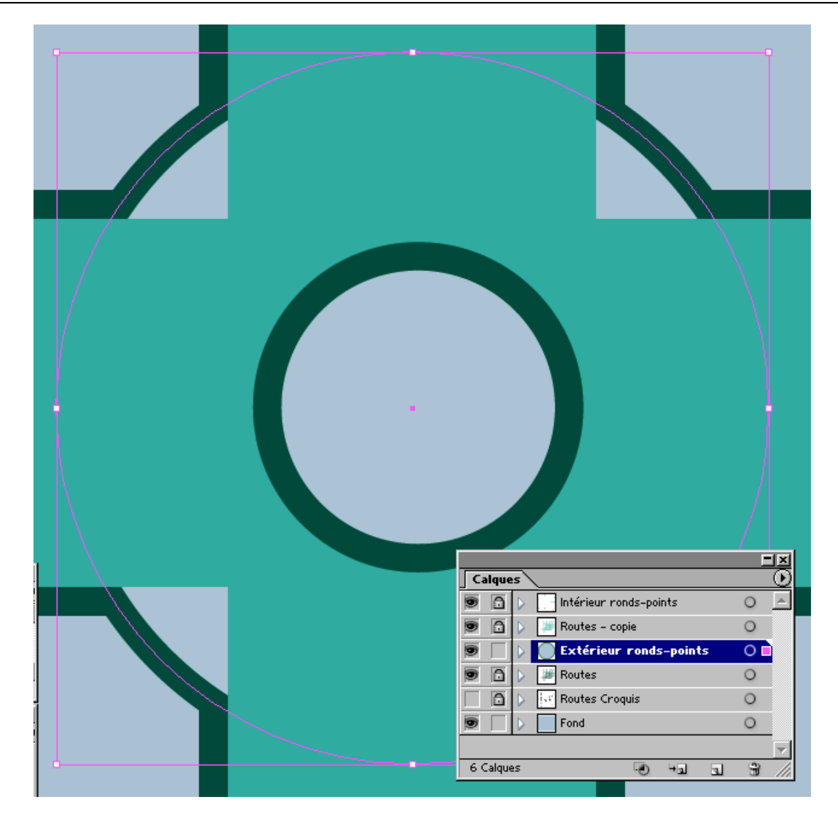
De manière à avoir:



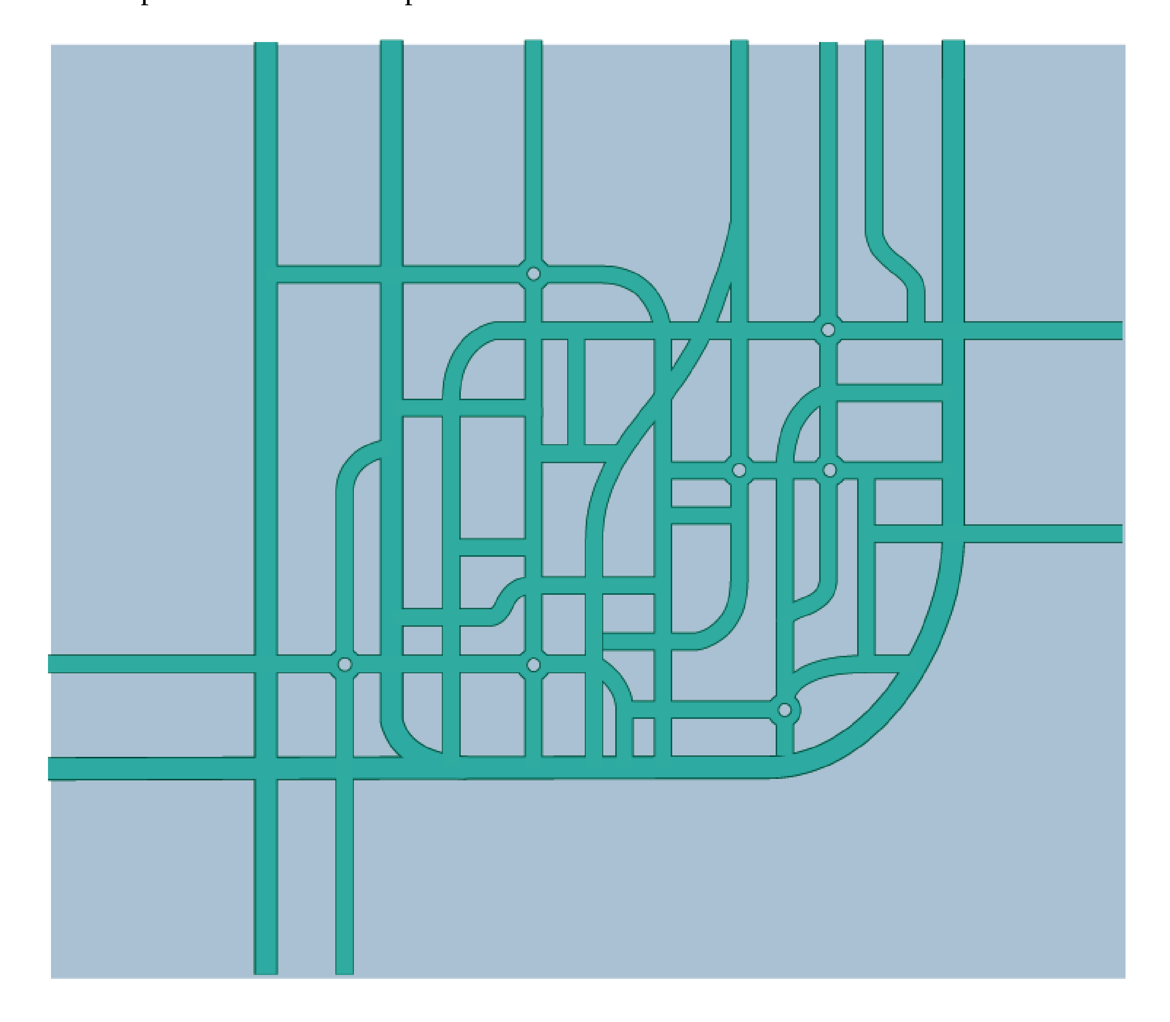
Ensuite, créez un nouveau calque nommé **Intérieur Ronds-points** par-dessus tous les autres et faites y des disques avec une couleur de contour CMJN **100%,0%,55%,50%** et une couleur de remplissage CMJN **33%, 13%, 5%, 0%**:



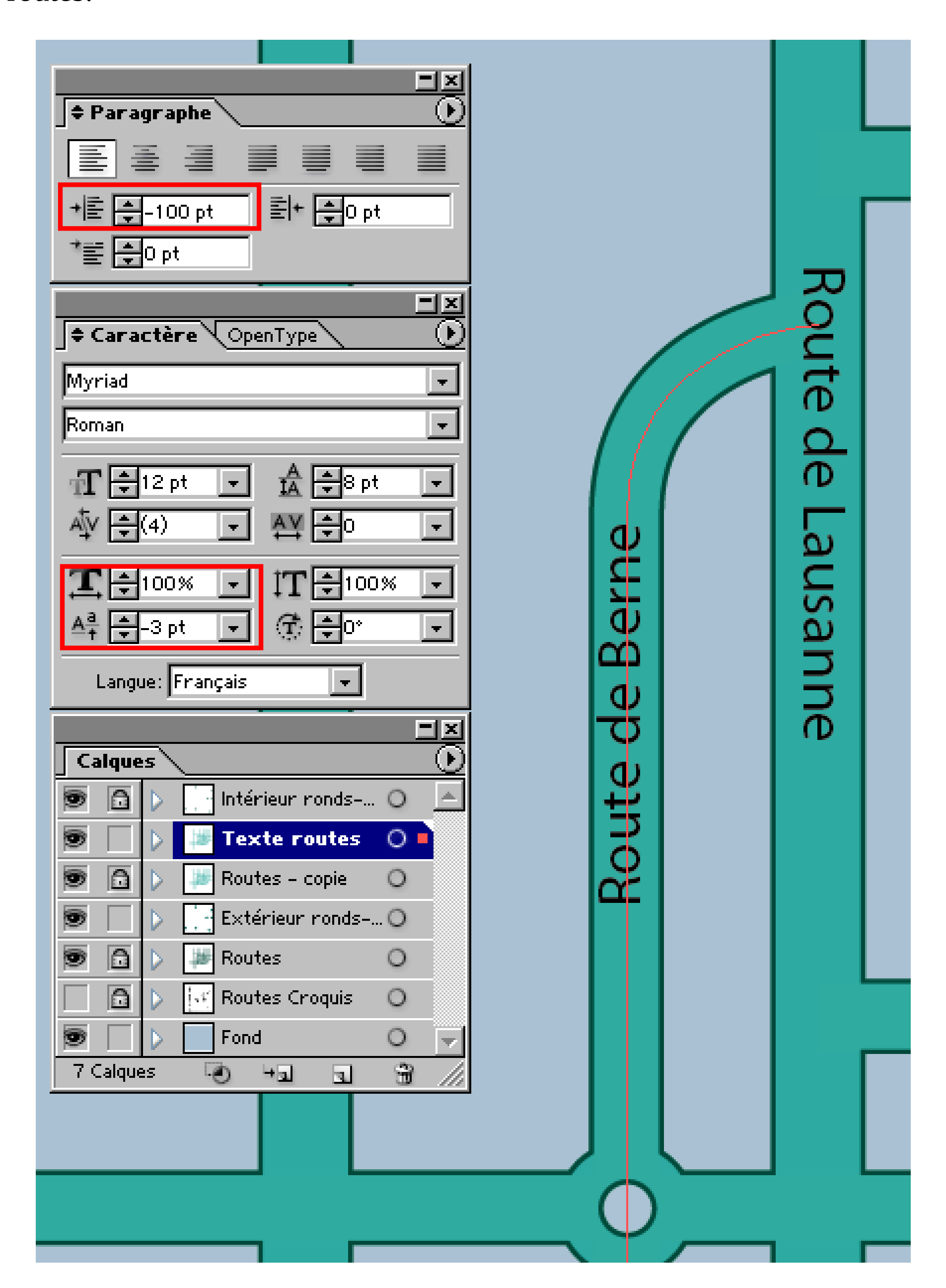
Créez ensuite un calque **Extérieur ronds-points** que vous devez positionner entre le calque **Routes** et **Routes – copie**. Ensuite dessinez des cerclez centrés sur l'intérieur des ronds-points de nouveau cercles avec une couleur de contour CMJN **100%,0%,55%,50%** et une couleur de remplissage CMJN **83%, 0%, 29%, 0%**:



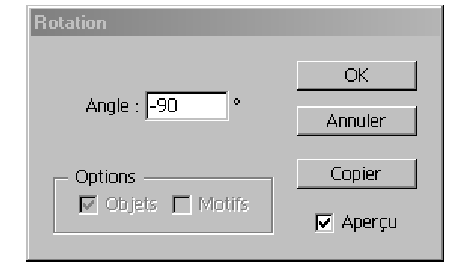
et ensuite copiez-collez le cercle plusieurs fois de manière à obtenir au final:



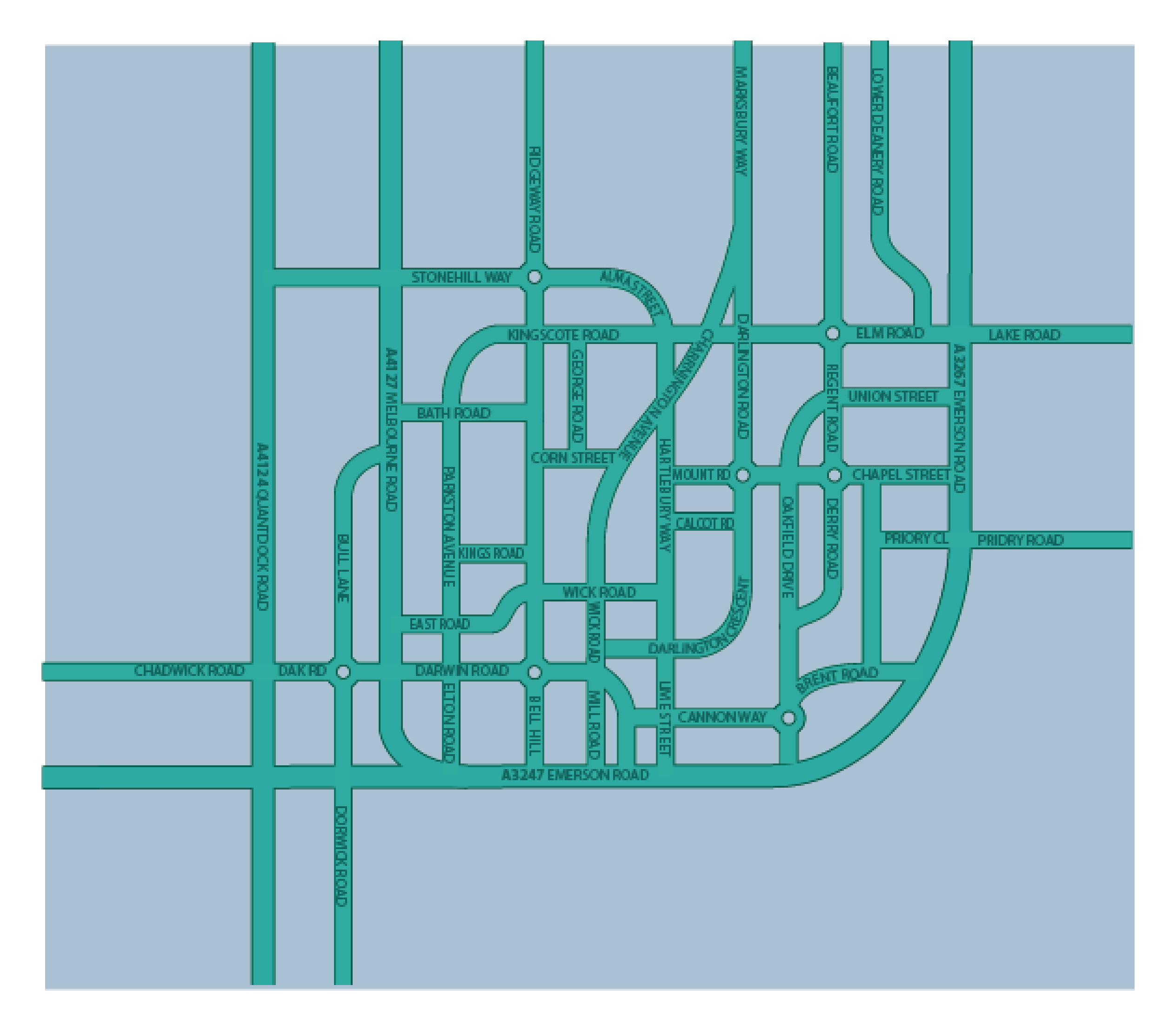
Maintenant, créez un nouveau calque que vous nommerez **Texte routes** et placez-le au-dessus du calque **Routes – copie** que vous prendrez le soin de bien cadenasser. Ensuite, avec l'outil **Texte** T écrivez le nom des routes. Jouez avec les paramètres mis en évidence en rouge dans les palettes de texte pour avoir le résultat attendu. Au besoin, créez des zones de texte par-dessus les routes:



Pour tourner le texte n'oubliez pas d'utiliser l'outil **Rotation** en faisant un double clic dessus:

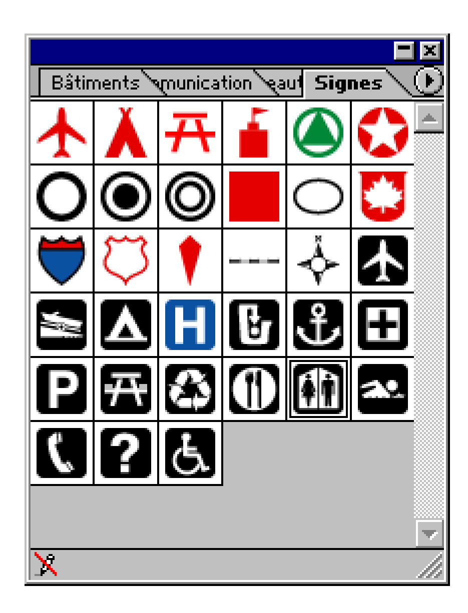


Une fois le travail terminé vous aurez:

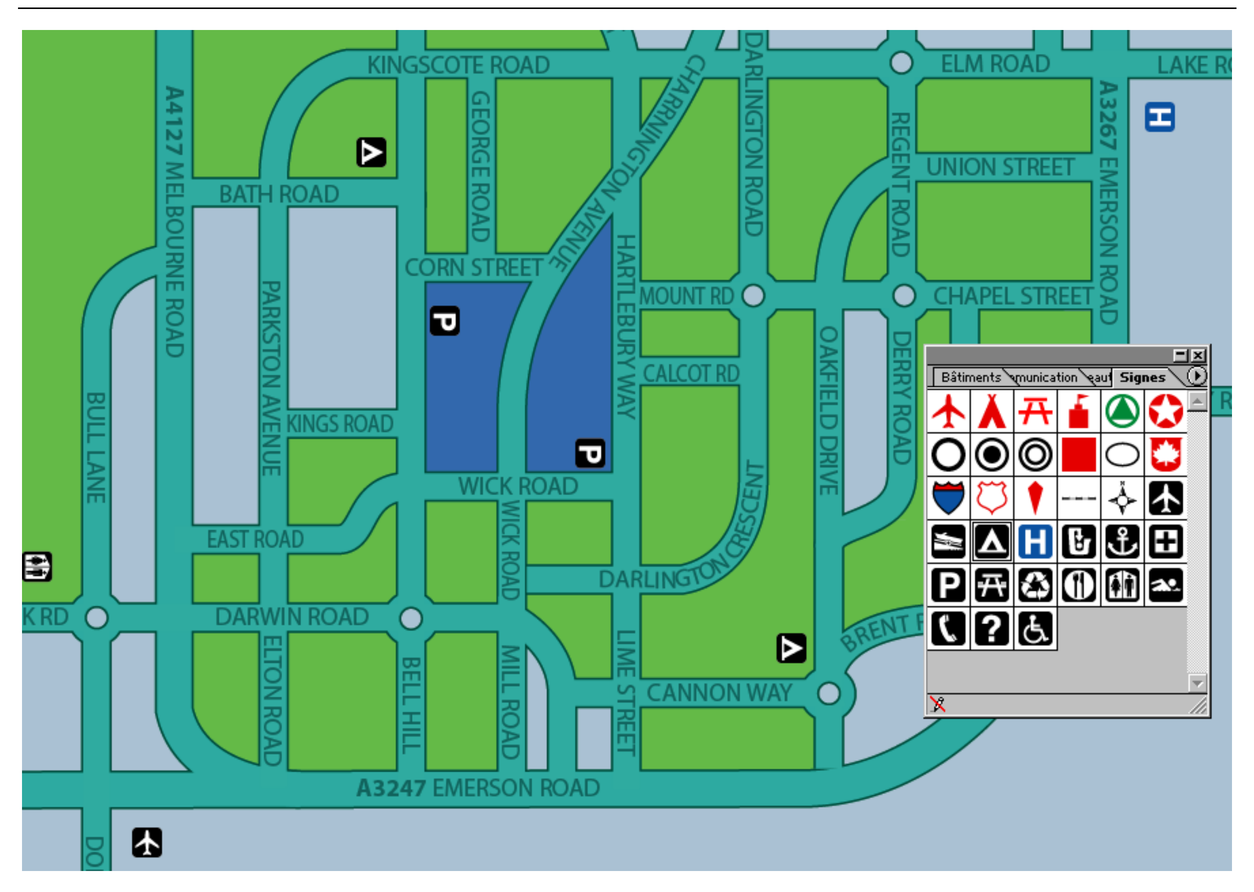


Nous allons passer maintenant aux jardins et parkings. Créez un nouveau calque derrière les routes et devant le fond bleu nommé **Parcs et Jardins** et ensuite avec l'**Outil Rectangle** , dessinez grossièrement plusieurs rectangles verts et bleus afin de représenter respectivement les jardins et parkings tel que présenté ci-dessous:

Ensuite, créez un calque nommé **Symboles**. Puis, dans la palette des **Symboles,** chez les symboles de la famille **Signes**:



placez quelques uns de ces symboles sur votre plan et dans le calque précédemment créé afin d'obtenir quelque chose du genre:

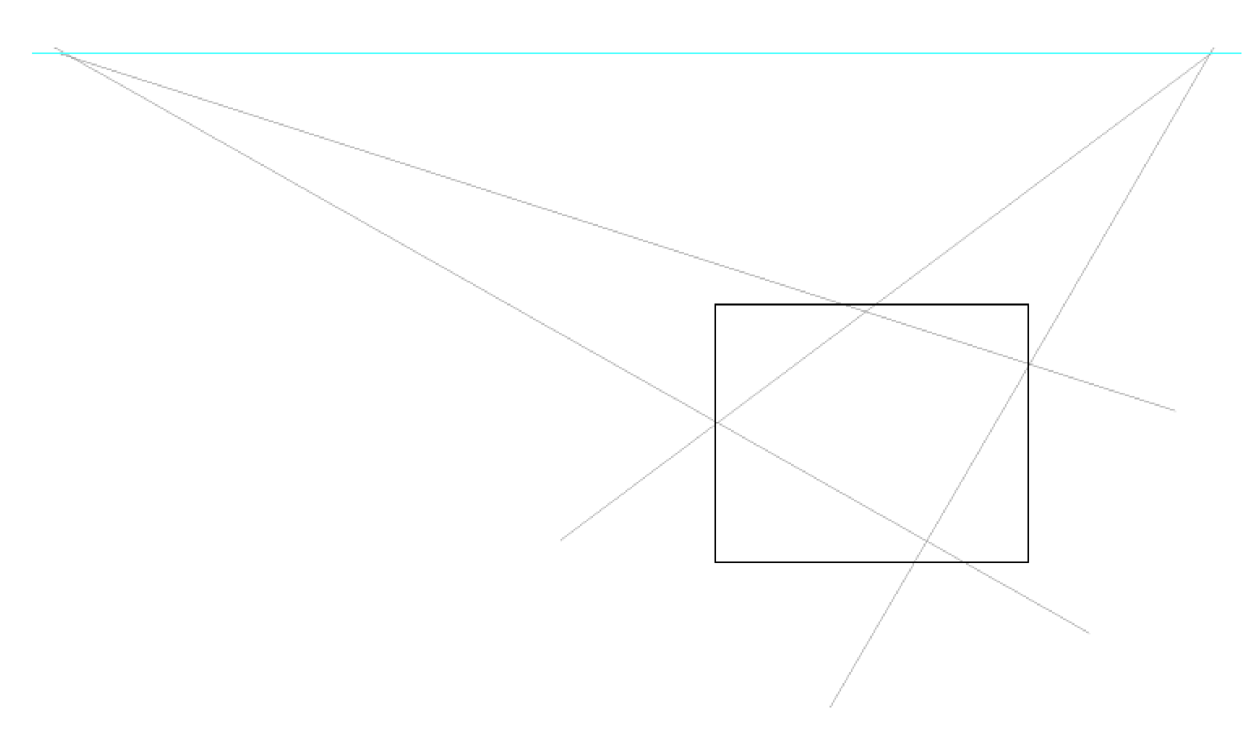


Malheureusement il n'est pas possible de changer la couleur des ces symboles avec l'outil habituel **Coloration de symboles** pour info…

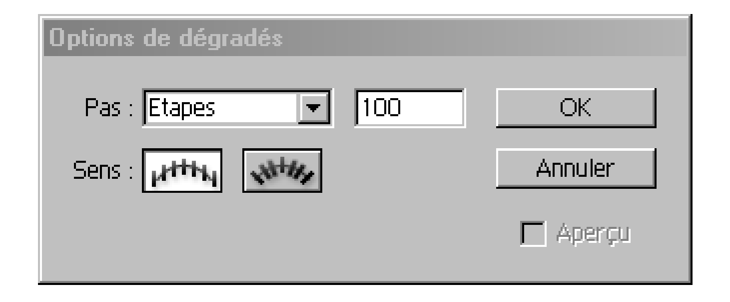
Exercice 44.: Créer une perspective manuellement

Nous allons voir ici comment créer une perspective isométrique pour faire des symboles ou des dessins à l'aide de ceci (cet exercice est devenu presque inutile depuis la sortie la version CS4 qui contient un **Outil Perspective**).

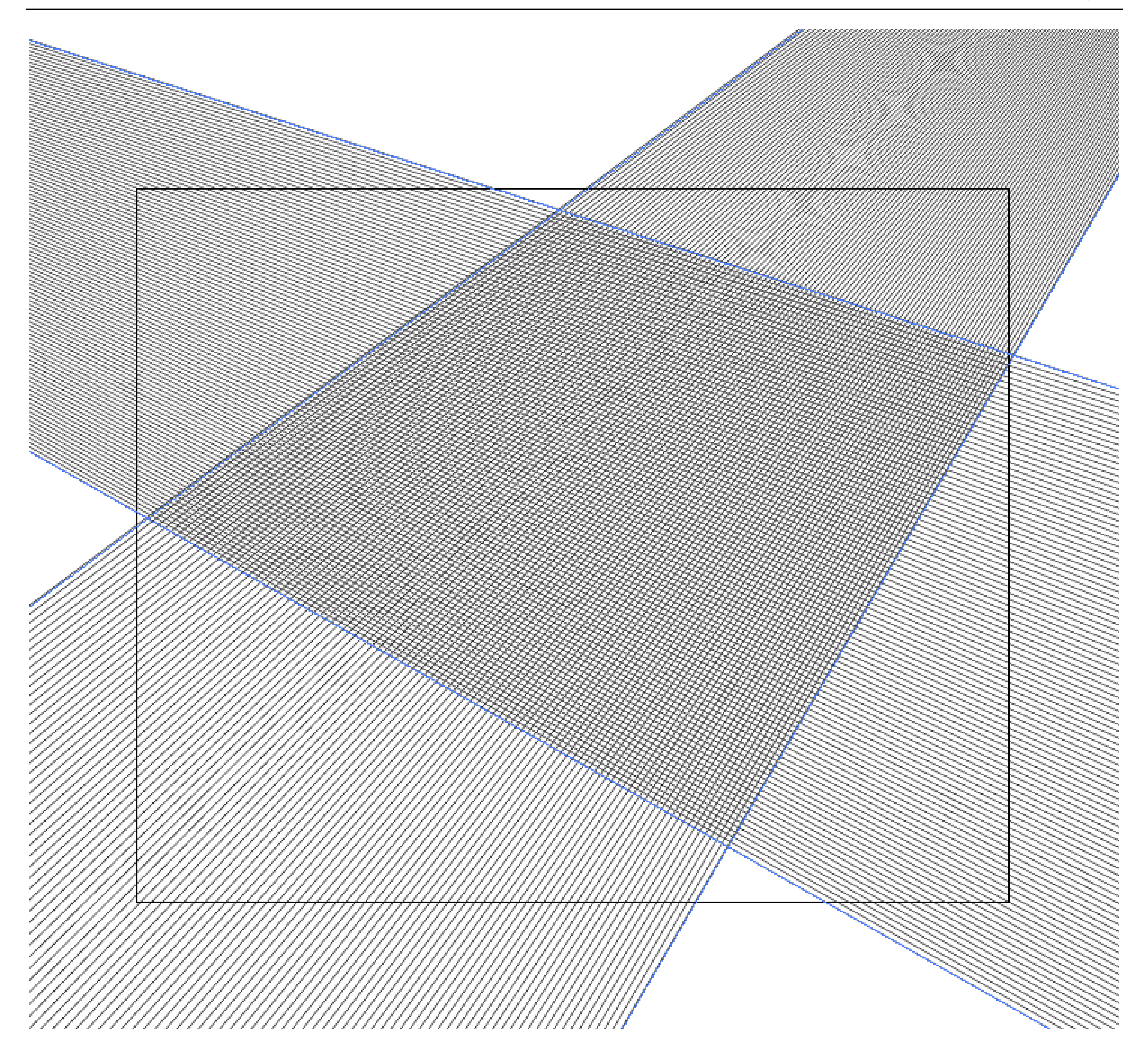
Créez par exemple un nouveau document de 410 [mm] par 335 [mm]… créez-y une ligne d'horizon avec un guide et ensuite avec l'**Outil Plume** et l'**Outil Sélection directe** arrivez au résultat suivant:



Ensuite, faites un double clic sur l'outil **Dégradé de forme** et mettez-y les valeurs et options suivantes:

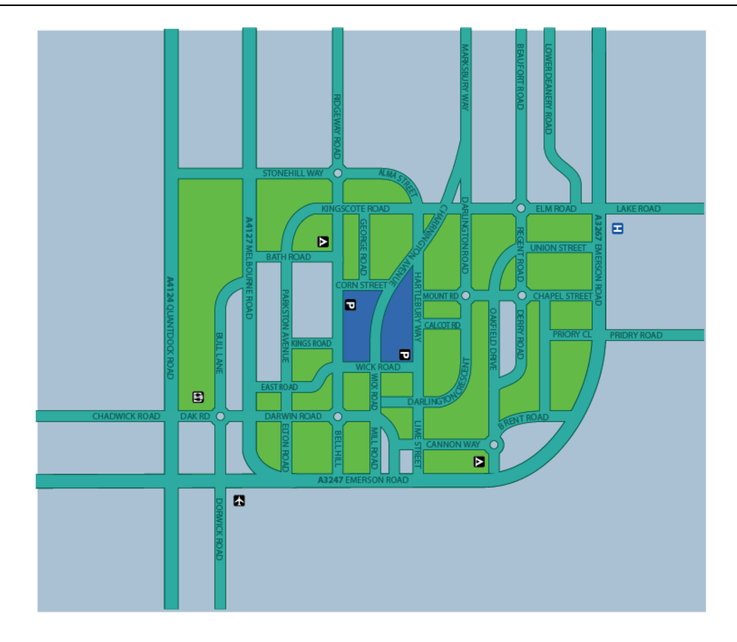


et utilisez-le entre deux lignes ayant même point de fuite pour avoir au final:



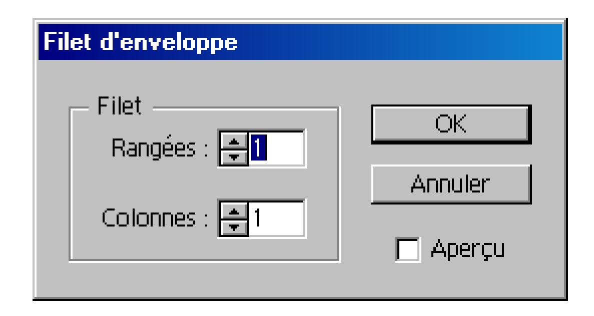
et bloquez le calque sur lequel se trouvent ces tracés et créez un nouveau calque vierge par-dessus.

Reste après le libre accès à l'imagination… mais voyons un exemple. Ouvrez le fichier Illustrator avec la carte faite dans un des exercices précédent:



Sélectionnez tout (**Ctrl+A**) et allez dans **Objet/Associer**. Copiez l'ensemble, et collez-le dans le calque se trouvant par-dessus notre grille de perspective à deux points de fuite:

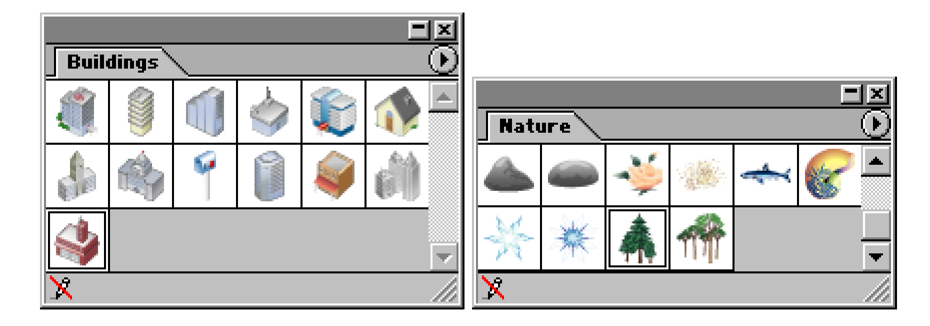
Ensuite, sélectionnez la carte et allez dans le menu **Objet/Distorsion de l'enveloppe/Créer d'après un filet**. Mettez-y les valeurs suivantes:



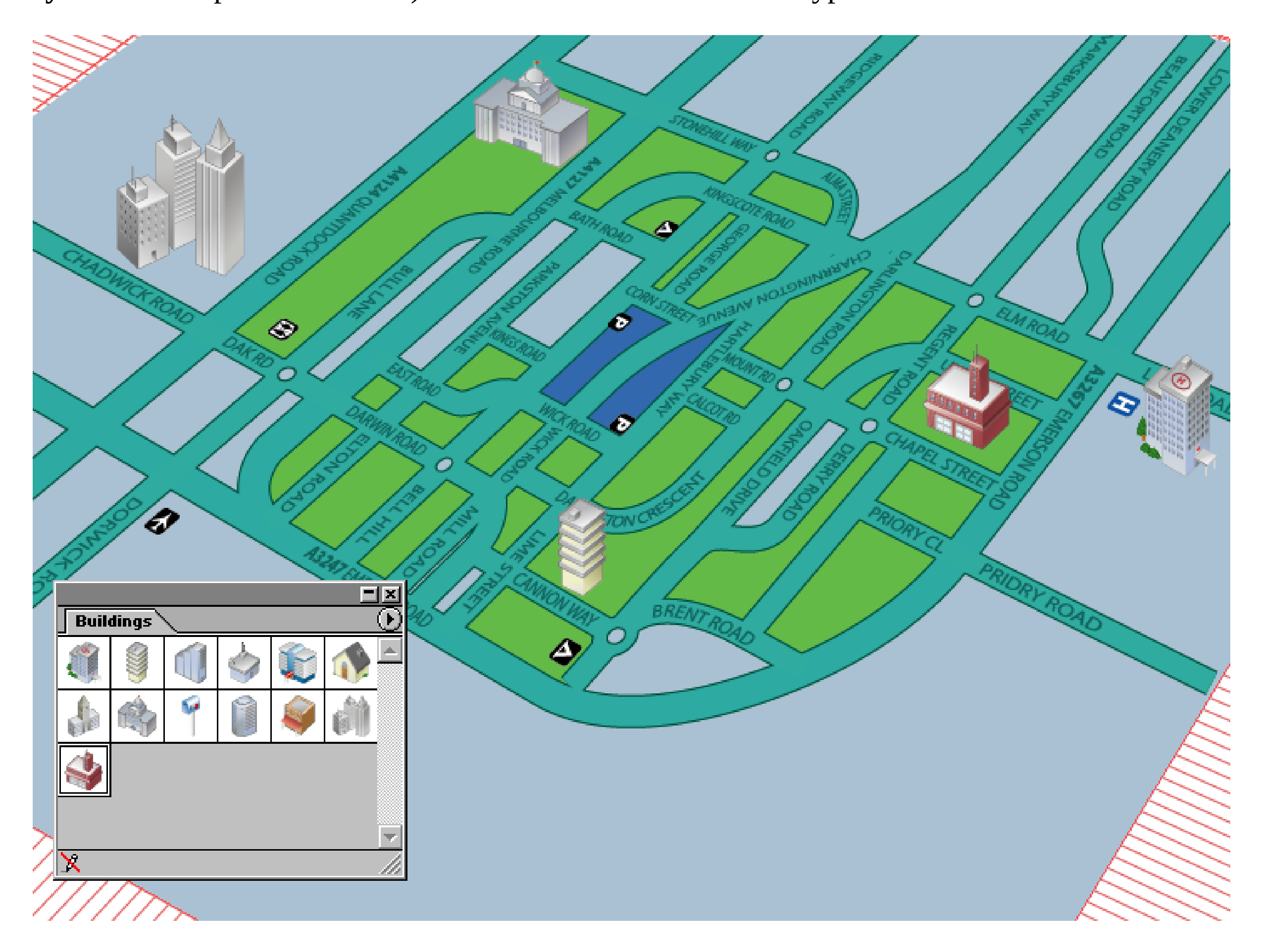
et validez par **OK** (nous sommes obligés de procéder ainsi car la déformation ne fonctionne pas avec l'**Outil transformation manuelle**).

Avec l'**Outil sélection directe** prenez les coins de la carte et amenez-les dans les coins de notre grille de perspective afin d'avoir au final (il faudra jouer aussi avec les courbes de bézier pour arriver au résultat):

Enfin, grâce à la grille ou à l'aide des gabarits de symboles:



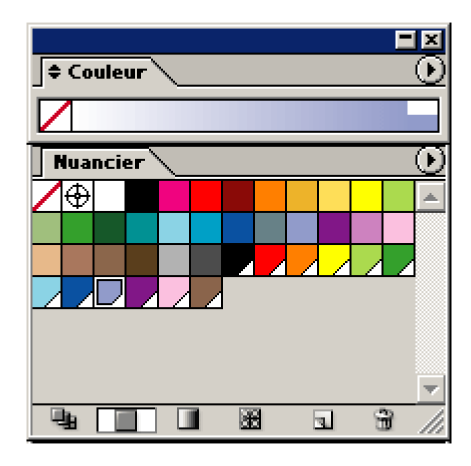
il est possible de rajouter des immeubles ou des arbres (utilisez l'**Outil pulvérisateur de symboles** pour les arbres!) afin d'arriver à un résultat du type:



Exercice 45.: Création d'un hachurage

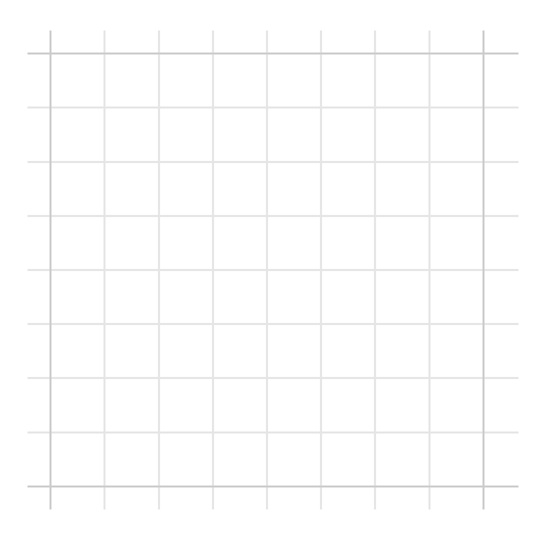
Une question souvent posée par des topographes ou géomètres dans Illustrator est la création de hachures standardisées pour toute forme géométrique.

La manipulation consiste à créer un motif dans Illustrator puis à le glisser dans le nuancier. Les hachures créées s'utilisent alors comme un aplat de couleur.



Nous allons réaliser des hachures obliques jaunes sur fond rouge. Les hachures doivent être régulières et surtout se raccorder parfaitement pour éviter tout effet de décalage.

Affichez ensuite la grille en allant dans le menu **Affichage/Afficher la grille**, puis zoomez sur un carré qui servira de base à notre motif.

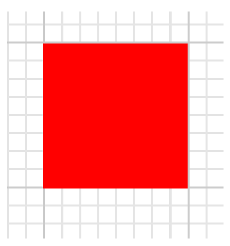


Activez le magnétisme de la grille en allant dans le menu **Affichage/Magnétisme de la grille**.

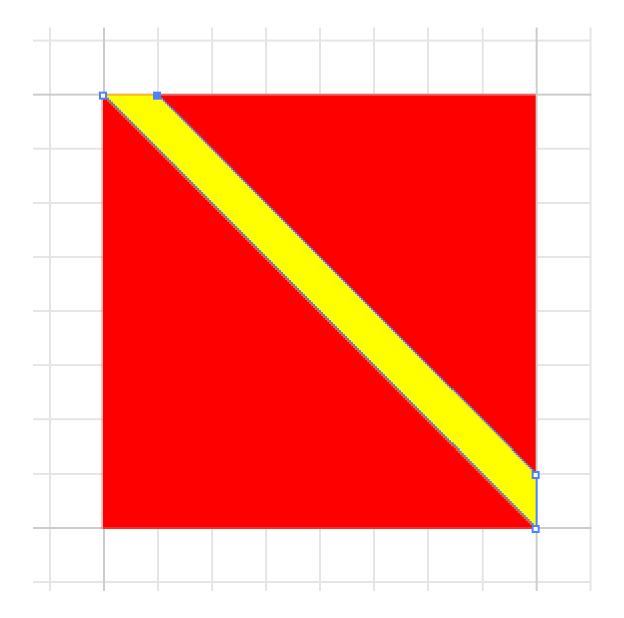
Nous allons maintenant utiliser une couleur de base qui servira de fond à notre hachurage. Il faut régler le sélecteur de couleur comme dans l'image ci-contre: fond rouge et pas de contour.



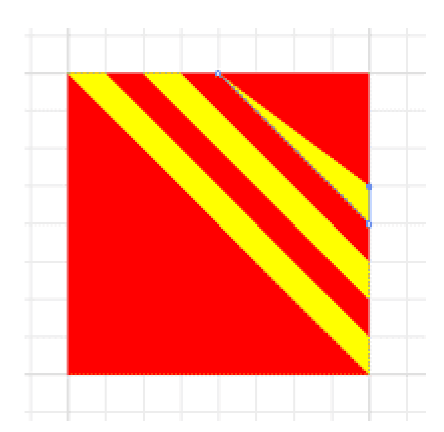
et faites un carré:



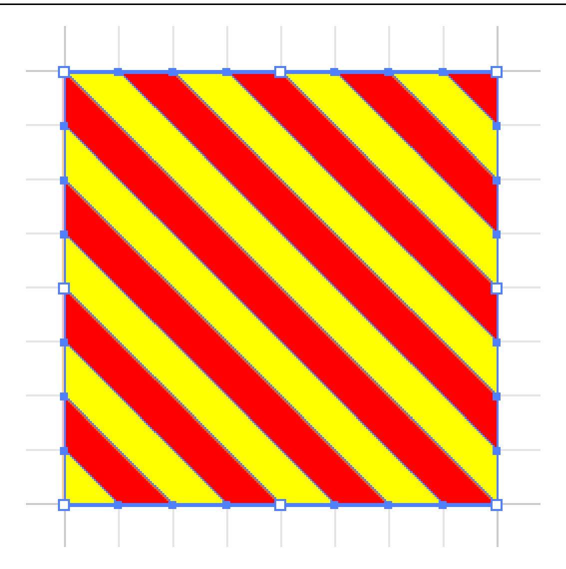
Nous allons maintenant dessiner les hachures, en changeant simplement la couleur rouge par la jaune:



Les hachures sont tracées en se calant par rapport aux points magnétisés de la grille:



Lorsque toutes les hachures sont réalisées, il faut grouper tous les objets via le menu **Objet/Associer**:



Il suffit simplement de glisser le groupe d'objet dans le nuancier pour avoir un nouveau motif à utiliser:



Ce motif peut être utilisé comme couleur de fond. Il est alors possible de réaliser toutes les figures imaginables, ce qui est bien pratique en cartographie.

Le hachurage possède les mêmes propriétés qu'une couleur normale, il est ainsi possible de changer l'opacité des hachures.

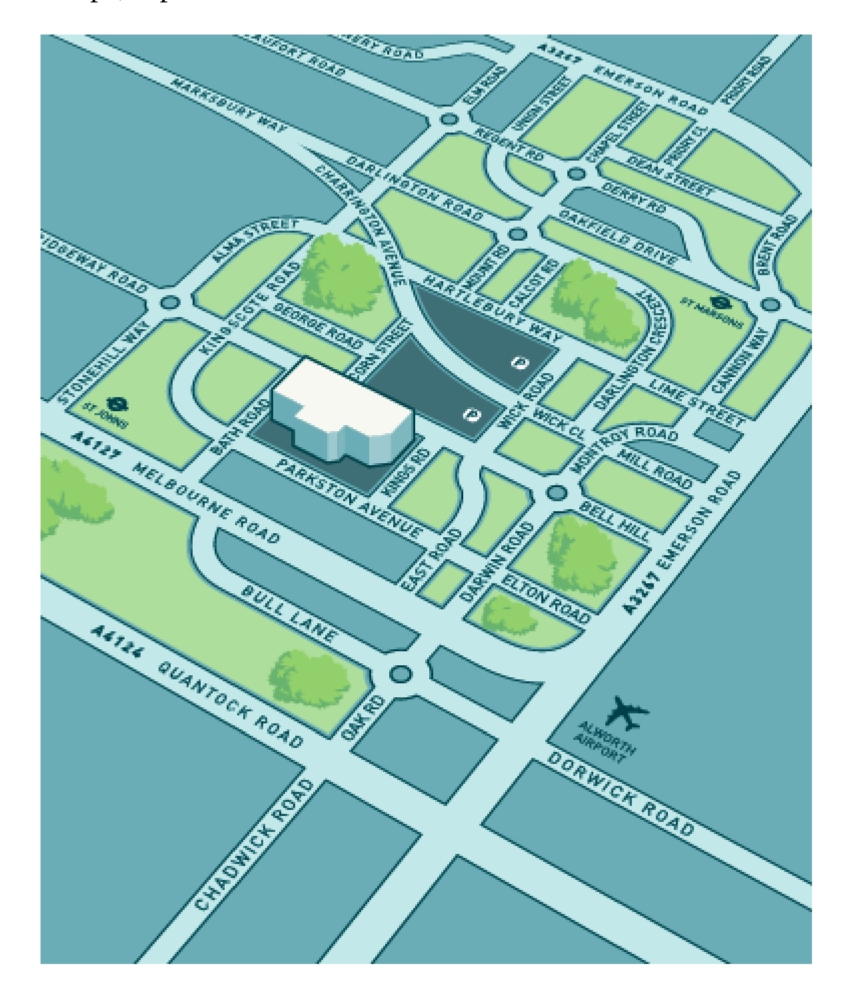


Rappelez-vous qu'il est possible de faire des motifs de presque tout et n'importe quoi (n'importe quelle forme géométrique peut être utilisée comme motif).

Exercice 46. Introduction au Masque d'opacité

Adobe Illustrator est beaucoup utilisé par certaines entreprises pour dessiner des cartes de réseaux routiers, ferroviaires,…

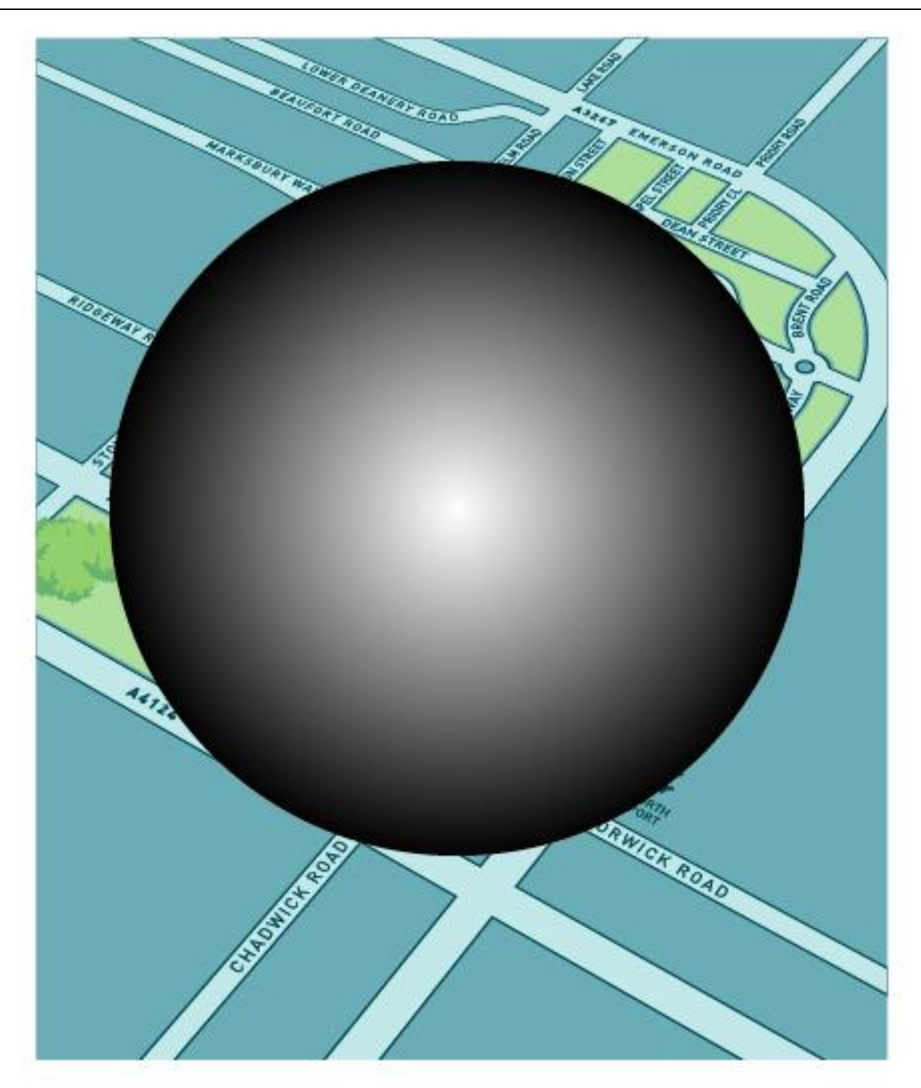
Dans un premier temps, reprenez la carte suivante:



Si nous souhaitons maintenant mettre en évidence pour un client seulement une partie de la carte, nous pouvons utiliser les masques (un peu comme dans Adobe Photoshop!).

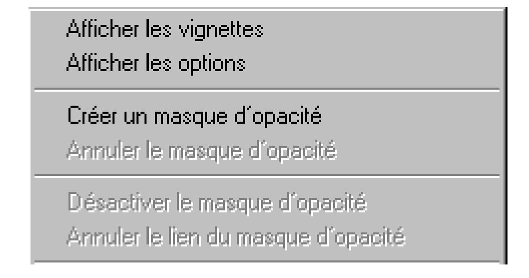
Nous allons utiliser dans cet exercice un masque d'opacité qui va nous permettre de finir notre illustration avec en plus un fondu transparent (souvent fait sous Adobe Photoshop mais vous allez voir que l'on peu rester sous Illustrator pour arriver à notre objectif).

Faites une copie de votre fichier Illustrator contenant la carte. Ensuite, prenons par exemple un cercle de couleur noir n'importe où au-dessus de notre carte et l'**Outil dégradé** afin d'obtenir un cercle (blanc/noir) qui définit quelle zone restera visible (**blanc**) et laquelle disparaîtra (**noir**):

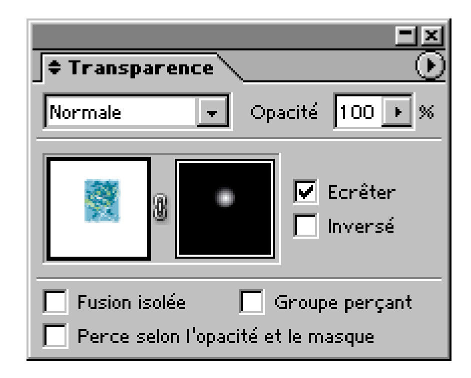




Sélectionnez ensuite votre illustration originale et votre cercle (via un **Ctrl+A** par exemple). Allez dans la palette **Transparence** et cliquez à droite sur la flèche (lorsque l'onglet **Transparence** est sélectionné) et sélectionnez **Créer un masque d'opacité**:



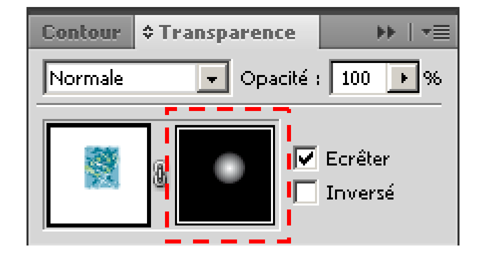
Assurez-vous dans la palette de bien activer l'option **Ecrêter**:



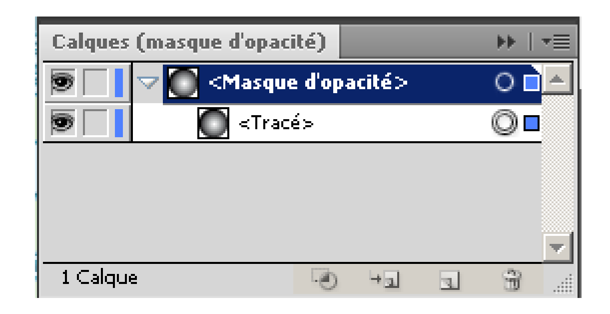
Vous aurez alors:



Pas mal n'est-ce pas (attention le résultat n'est pas le même avec les versions antérieures à la CS2)! Et encore on peut faire mieux car lorsque vous cliquez dans la palette **Transparence** sur le dégradé (à droite):



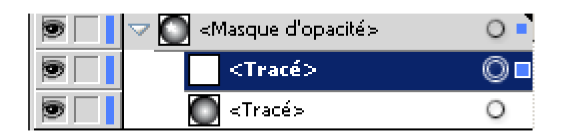
Vous aurez alors la palette des **Calques** qui va changer et qui vous permet de modifier ou déplacer vos formes d'opacité à tout moment!:



Rien ne vous empêche maintenant de rajouter sur le même masque d'opacité, d'autres géométries avec d'autres dégradés! Par exemple ici, nous avons une étoile blanche par-dessus l'immeuble principal:



Ce qui donne dans les calques d'opacité un nouveau tracé:

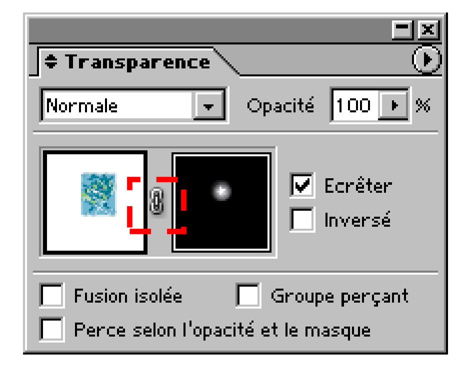


et vous permet d'obtenir des effets du genre suivant:

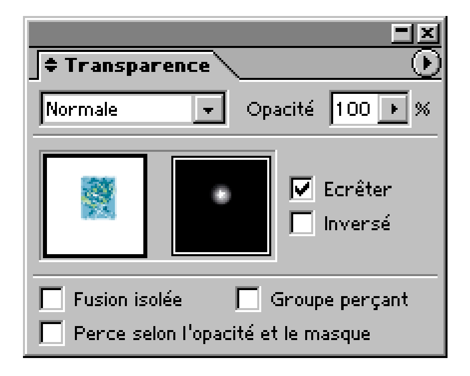


On peut vraiment obtenir des résultats très intéressants avec cette possibilité!

Vous remarquerez qu'en déplaçant l'image de fond tout est lié (le masque d'opacité suit…). Ceci vient de la liaison suivante:



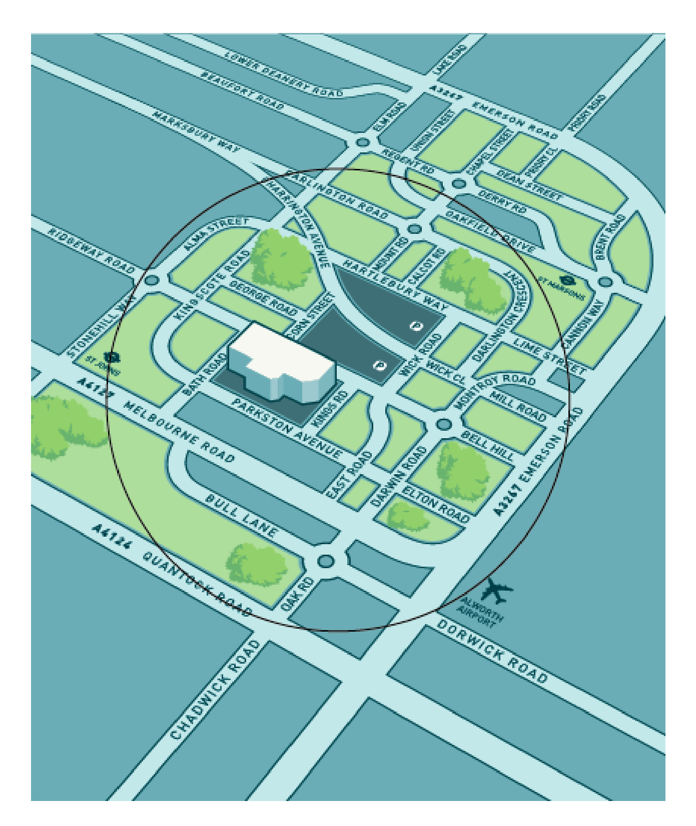
Si vous cliquez dessus pour désactiver le lien, vous aurez:



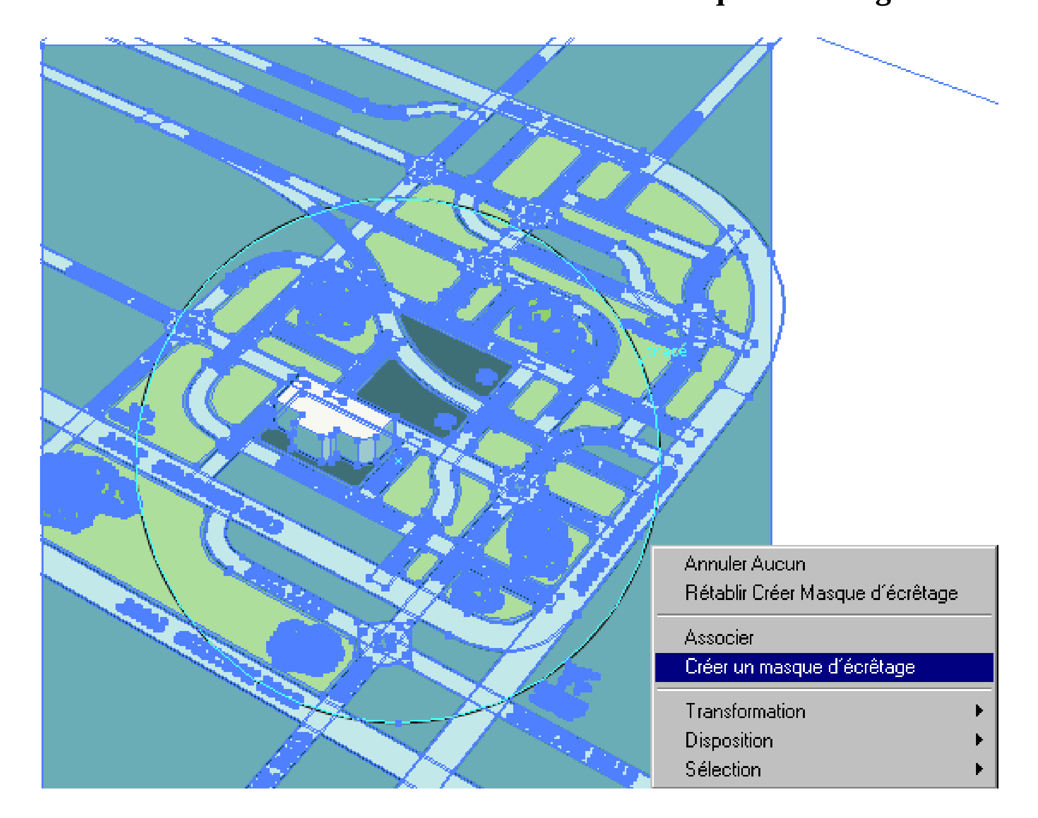
et vous pouvez alors bouger l'image de fond et le masque d'opacité restera en place.

Exercice 47. Introduction au Masque d'écrêtage

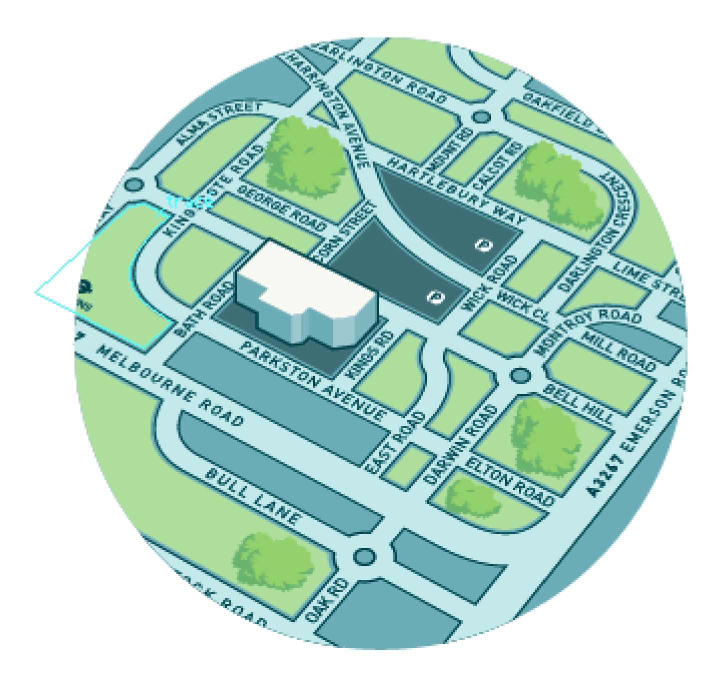
Dans le même genre que précédemment, créez un cercle au-dessus du plan original et sélectionnez les deux objets:



Faites ensuite un clic droit sur l'ensemble et sélectionnez **Masque d'écrêtage**:



Vous aurez alors:



Evidemment cela fonctionne avec presque toutes les formes géométriques planes possibles comme des lettres vectorisées:

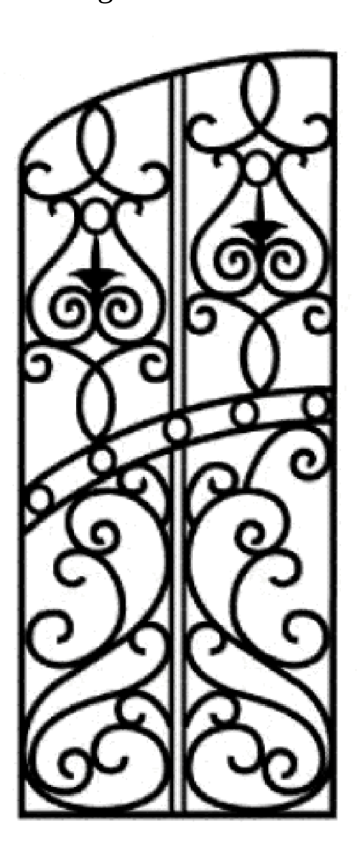


ou autres…

Exercice 48.: Importer une image et décalquer

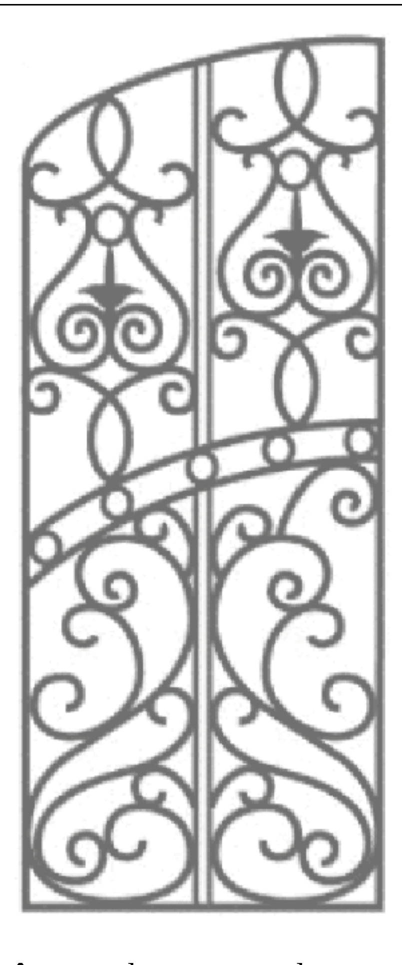
Nous allons voir ici un point très important dans certaines entreprises avec Illustrator: la vectorisation d'un tracé.

Pour cela, nous allons travailler sur l'image ci-dessous:

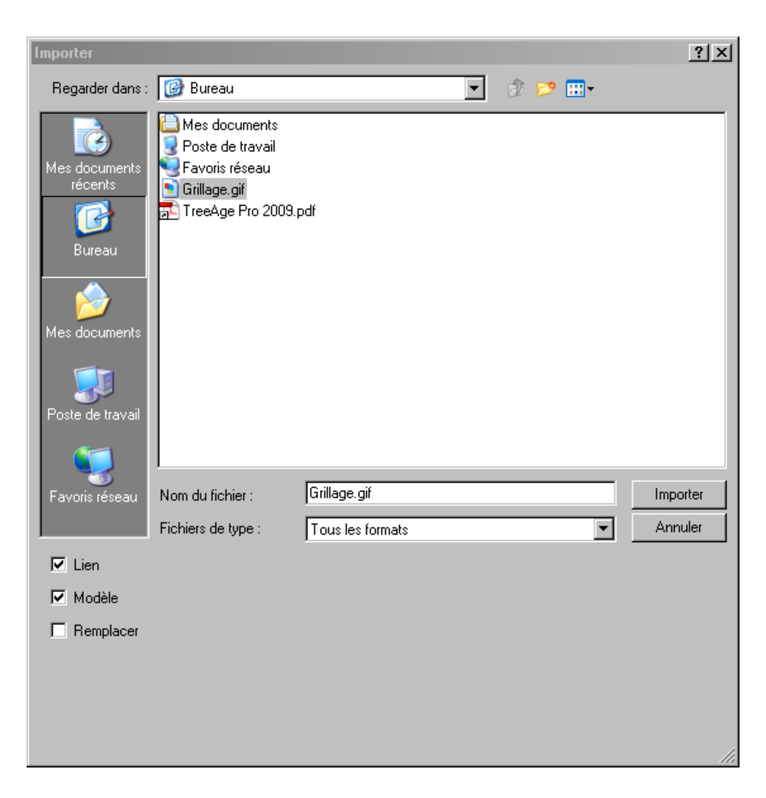


qu'il va falloir d'abord ouvrir dans Illustrator avant de commencer bien évidemment.

Afin de faciliter le travail, il est conseillé de changer la transparence à 50% du calque où se trouve l'image importée afin d'avoir la grille en gris clair tel que ci-dessous ainsi que de bloquer le calque:



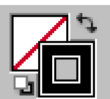
Une autre manière de faire de même est de passer par le menu **Fichier/Importer** et de cocher **Modèle** ce qui a pour effet d'importer sur un calque protégé et avec une transparence native la base de travail:



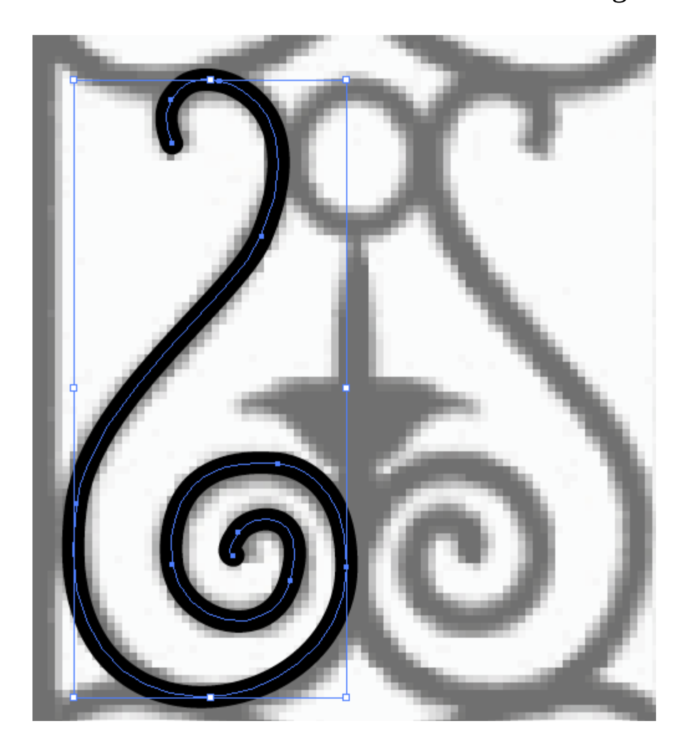
Bon commençons notre travail… D'abord il faut savoir que dans les versions CS2 et ultérieures la vectorisation est simple il suffit de passer par le menu **Objet/Vectorisation dynamique/Options de vectorisation**...

Mais dans les anciennes versions c'est une autre histoire…

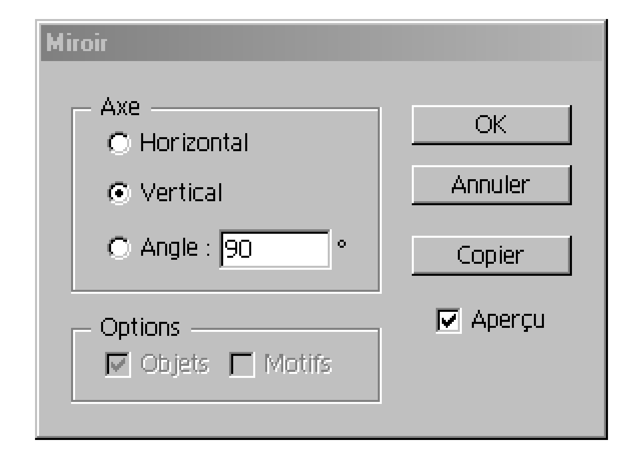
Donc supposons que nous sommes dans une ancienne version. Sélectionnez alors l'**Outil Plume** avec bordure noir et fond transparent:



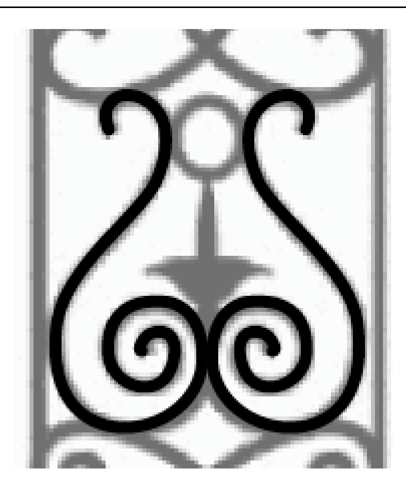
Ensuite avec l'**Outil Plume** effectuez en un minimum de vertex la figure suivante:



Comme ci-dessus nous avons fait le tracé en 12 points. Sélectionnez ensuite tout le tracé avec l'outil de sélection noir et ensuite faites un clic droit sur la sélection et allez dans le menu **Objets/Transformation/Miroir**:



et cliquez sur le bouton **Copier**. Nous avons alors:



ensuite faites un copier/coller et vous obtiendrez:

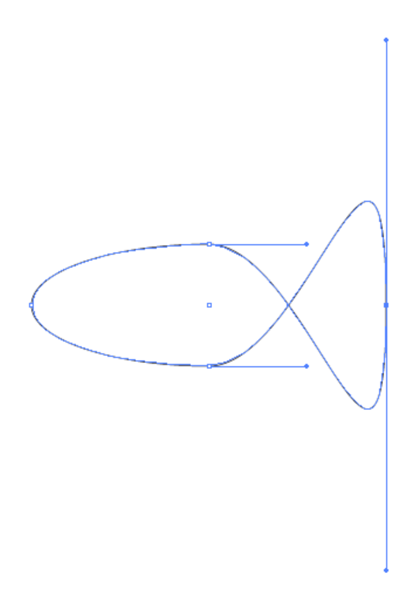


et ainsi de suite… l'exercice est excellent pour apprendre à utiliser l'**Outil Plume** et l'**Outil Ellipse** . Il faut compter la première fois entre 1 et 2 heures de travail.

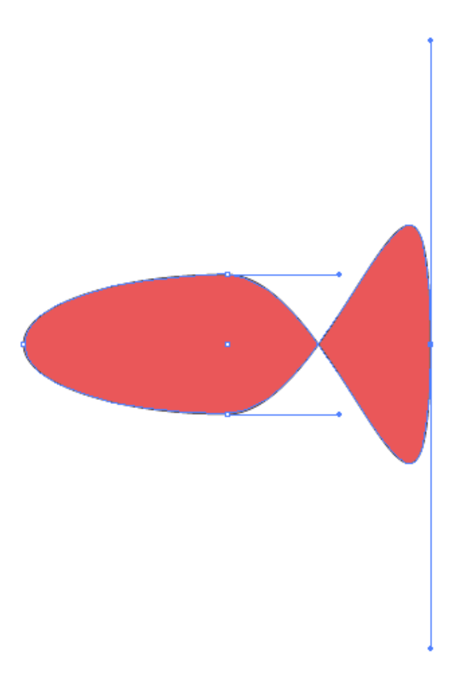
Exercice 49.: Introduction à l'outil Pot de peinture dynamique

Nous allons voir ici un exemple d'application simple du nouvel outil disponible depuis la version CS2 qu'est le **Pot de peinture dynamique**.

Pour cela créez d'abord une forme simple avec l'**Outil Ellipse** que vous déformerez de la manière suivante avec l'**Outil Conversion de point directeur**:

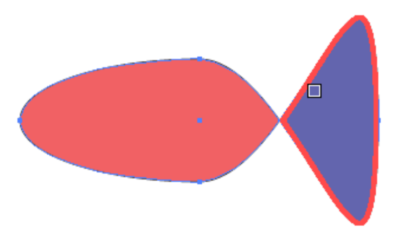


Si vous choisissez une couleur de premier plan quelconque et qu'ensuite vous activez l'**Outil Pot de peinture**, vous aurez alors toute la surface qui se remplira:

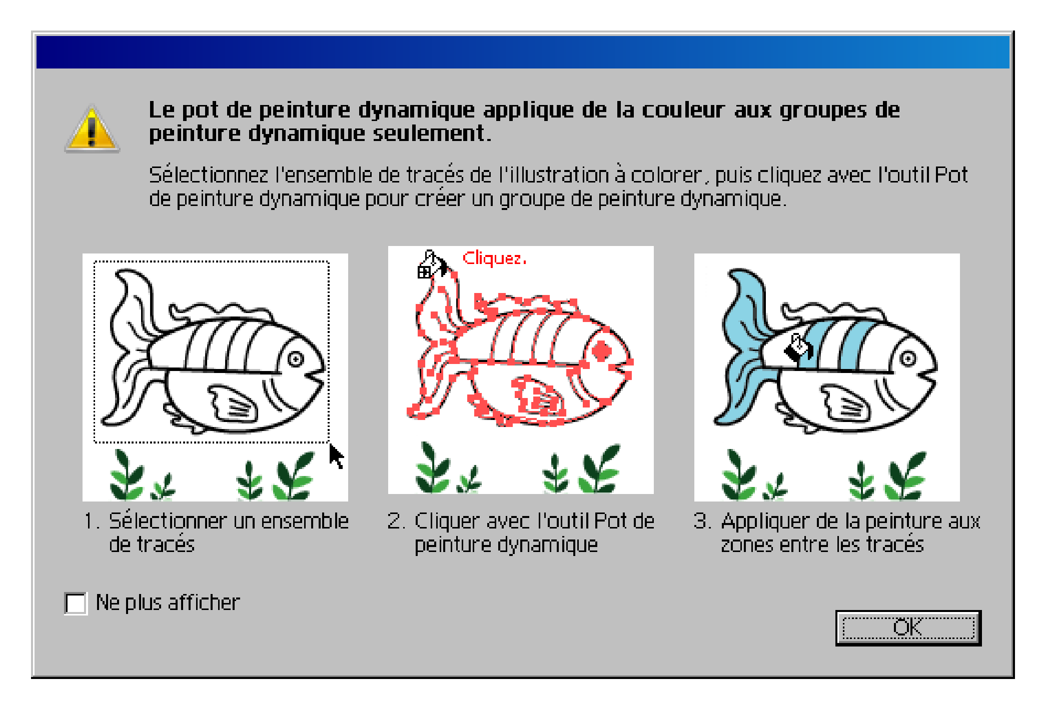


Si maintenant vous activez l'**Outil Pot de peinture dynamique** (dont le symbole a changé depuis la CS2 en) et que vous sélectionnez une couleur de premier plan

différente, vous pouvez alors remplir distinctement l'un ou l'autre des deux surfaces connexes qui définissent l'ellipse:



Si l'utilisateur oublie au préalable de sélectionner la forme à remplir, le message suivant aparaîtra (CS2):



Bon ceci dit, on fait cela très bien avec le Pathfinder, mais là, c'est bien plus simple et plus intuitif, et cela d'autant plus qu'il y a une fonction de fermeture automatique des tracés ouverts, qui boucle ces fameux "vases communicants" lesquels, jusqu'à présent, étaient une grosse gêne pour faire de la coloration BD dans Illustrator.

Attention!!! Une fois la peinture dynamique appliquée, vous ne pourrez plus utiliser le Pathfinder (par exemple pour diviser les surfaces).

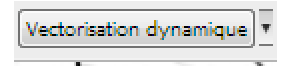
Exercice 50.: Vectorisation d'une image et coloriage

Nous allons voir dans cet exercice comment vectoriser de manière dynamique (automatique) une image bitmap sous Illustrator CS2 (cette option n'étant pas disponible avant gratuitement…).

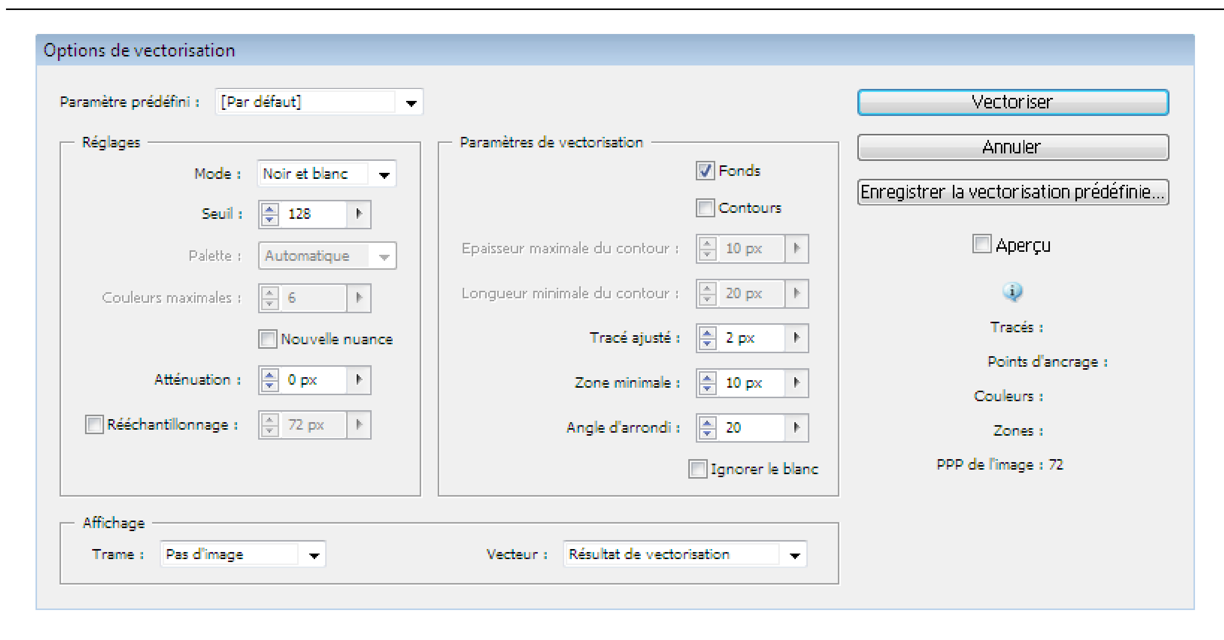
Pour cela, ouvrez par exemple le tracé papier du manga (maliki) ci-dessous utilisé pour le cours Adobe Photoshop:



Une fois l'image ouverte dans Illustrator vous aurez le bouton suivant visible dans la barre d'outils supérieure:



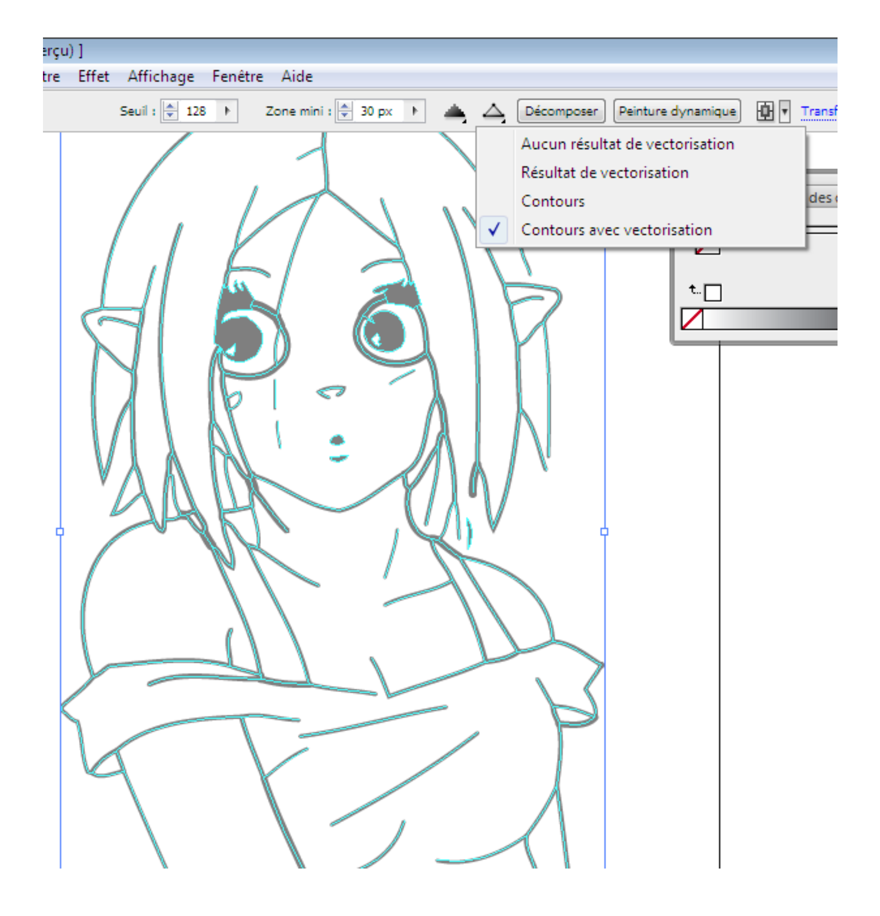
Cliquez sur la flèche se trouvant à droite et allez dans **Options** de vectorisation et vous aurez la boîte de dialogue suivante qui apparaîtra:



Cochez-y immédiatement la case **Aperçu** se trouvant tout à droite. Ensuite il faut jouer longtemps… longtemps (entre 30minutes et 2 heures maxi) avec tous les paramètres pour trouver ce qui est le mieux adapté.

Le but souvent est de maximiser la qualité tout en minimisant le nombre de points d'ancrage. Une fois que les paramètres sont satisfaisants alors vous pouvez cliquer sur le bouton **Vectoriser**.

Une fois ceci fait, dans la barre d'outils supérieure d'Illustrator, cliquez sur le bouton **Contour avec vectorisation**:

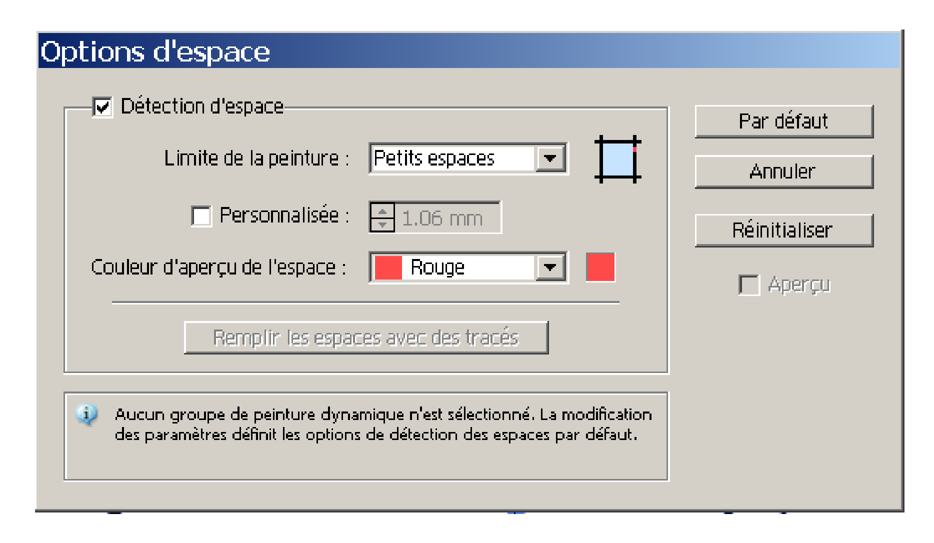


Cela vous permettra de voir quels sont les courbes de bézier de votre image. Enfin cliquez sur le bouton **Décomposer** pour terminer le travail.

Ensuite il faut utiliser l'**Outil Sélection directe** (flèche blanche), cliquer dans une zone blanche de l'image vectorisée (= un fond) et aller dans le menu **Sélection/Identique/Contour et fond**, puis effacer (**Del**).

Tout ceci a pour effet de supprimer les abondants tracés inutiles.

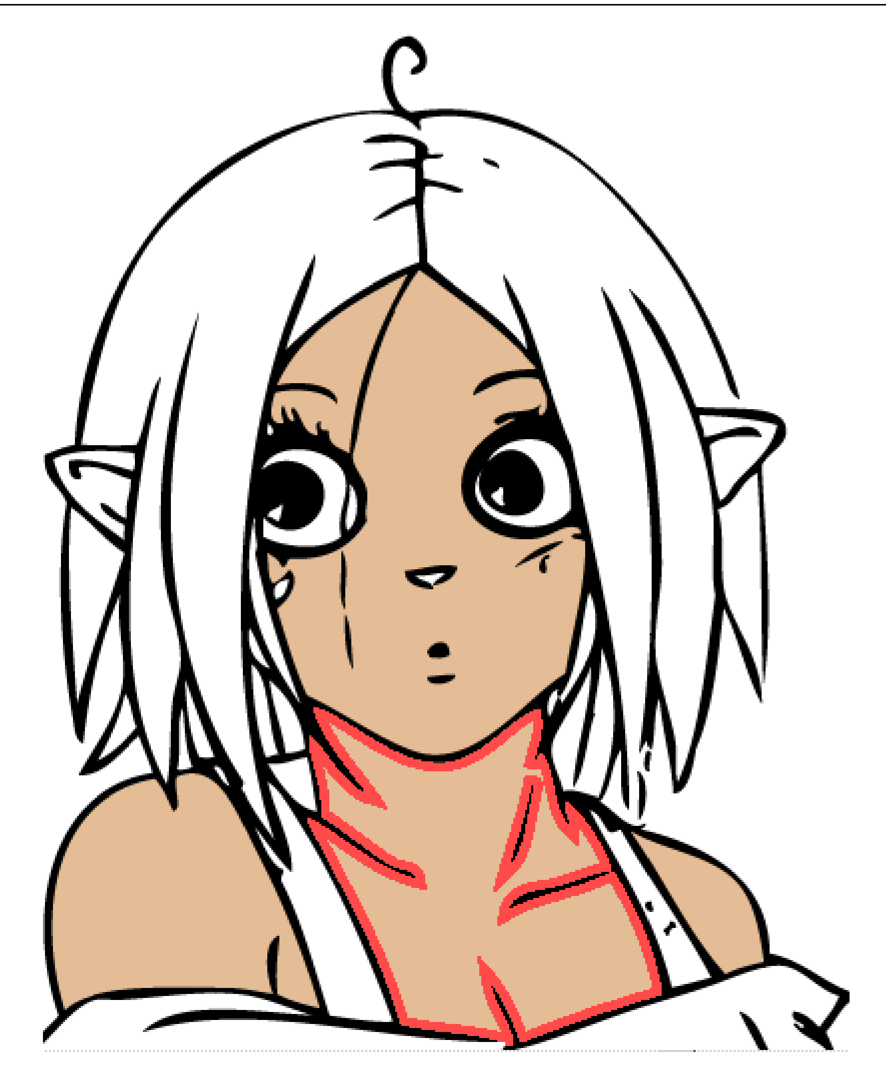
Une fois ceci fait, on sélectionne tout (**Ctrl+A**) et on peut maintenant commencer la peinture dynamique, en commençant par les réglages via le menu **Objet/Peinture dynamique/Options d'espace**:



où il faut s'assurer que l'option **Détection d'espace** soit cochée puis on clique sur **Par défaut**.

Ensuite, nous transformons la sélection en peinture dynamique, en allant dans le menu **Objet/Peinture dynamique/Créer**.

Activez maintenant l'**Outil Pot de peinture dynamique** . Choisissez une couleur et remplissez les zones fermées (indiquées en rouge) de votre vectorisation avec cette couleur.



Nous voyons également avec cet outil l'intérêt d'avoir des géométries fermées.

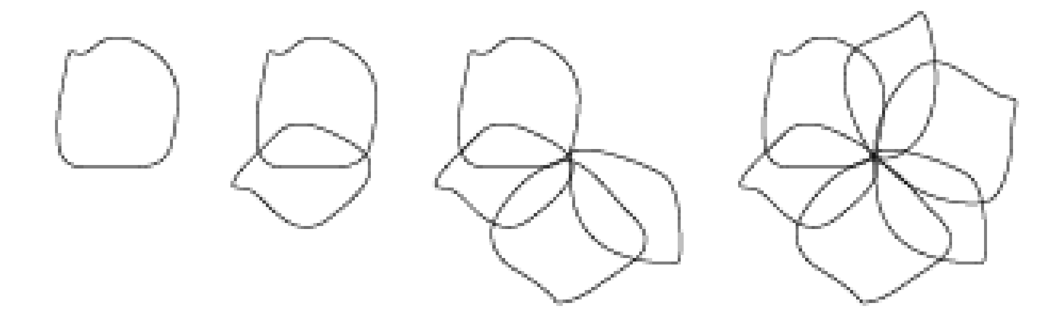
L'**Outil sélection de peinture dynamique** permet lui par un Shift+Clic de sélectionner plusieurs zones en même temps et ensuite de leur appliquer une couleur ou un dégradé que l'on choisit une fois la sélection terminée.

L'ensemble des couleurs est également modifiable par la suite en allant dans le menu **Édition/Modifier les couleurs/Redéfinir les couleurs de l'illustration**.

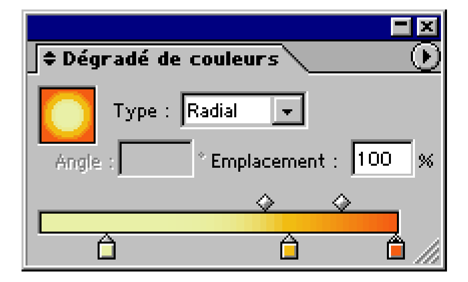
Exercice 51.: Petite fleur réaliste

Nous allons voir dans ce tutorial comment dessiner une simple fleur avec un bon effet réaliste.

Pour cela, créez les tracés de la fleur avec l'**Outil Plume** ou l'**Outil Crayon** (attention plus vous faites lentement le tracé avec l'outil Crayon, moins l'effet sera bon).

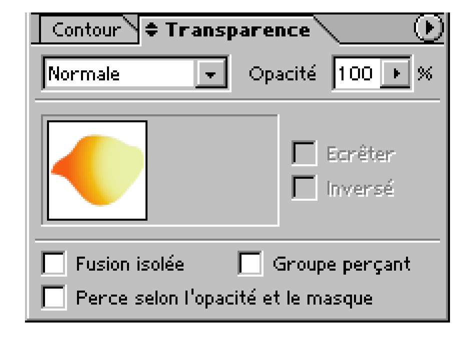


Ensuite, sélectionnez un des pétales et remplissez-la avec un dégradé **Radial** (prendre les même couleurs que ci-dessous):

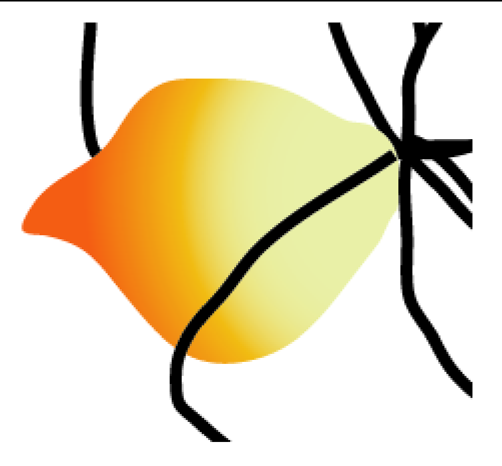


avec dans l'ordre pour les codes RVB: (233,240,166), (241,188,20), (244,93,18).

Ensuite, sélectionnez **Produit** dans la palette **Transparence** (afin d'anticiper les effets avec les autres pétales).

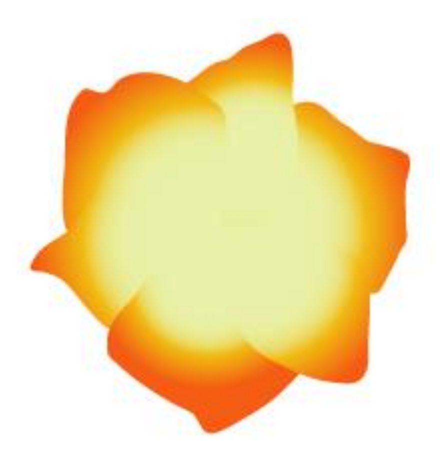


Appliquez au mieux le dégradé avec l'**Outil Dégradé** de façon à obtenir quelque chose ressemblant à ceci:



Sélectionnez ensuite les pétales vides et utilisez la **Pipette** pour cliquer sur le dégradé de la pétale déjà remplie.

Vous aurez besoin d'ajuster le remplissage du dégradé de chaque pétale avec l'**Outil Dégradé**:



Créez ensuite un filament (il s'agit d'un rectangle dont l'extrémité est déformée avec l'outil) et remplissez avec un dégradé **Linéaire** (couleur de départ: (255,255,255) et couleur de fin (191,13,10)) et sélectionnez aussi **Produit** dans la palette **Transparence**.

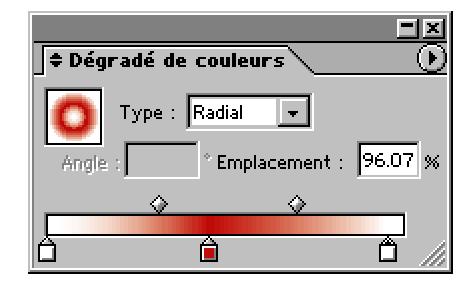
Puis dupliquez-le en l'ajustant finement selon vos goûts:



Maintenant, jouez avec la transparent des pétales pour avoir quelque chose qui semble plus réfléchi:



Enfin, avec l'**Outil Ellipse**, faites un cercle et remplissez-le avec un dégradé **Radial** de trois couleurs:



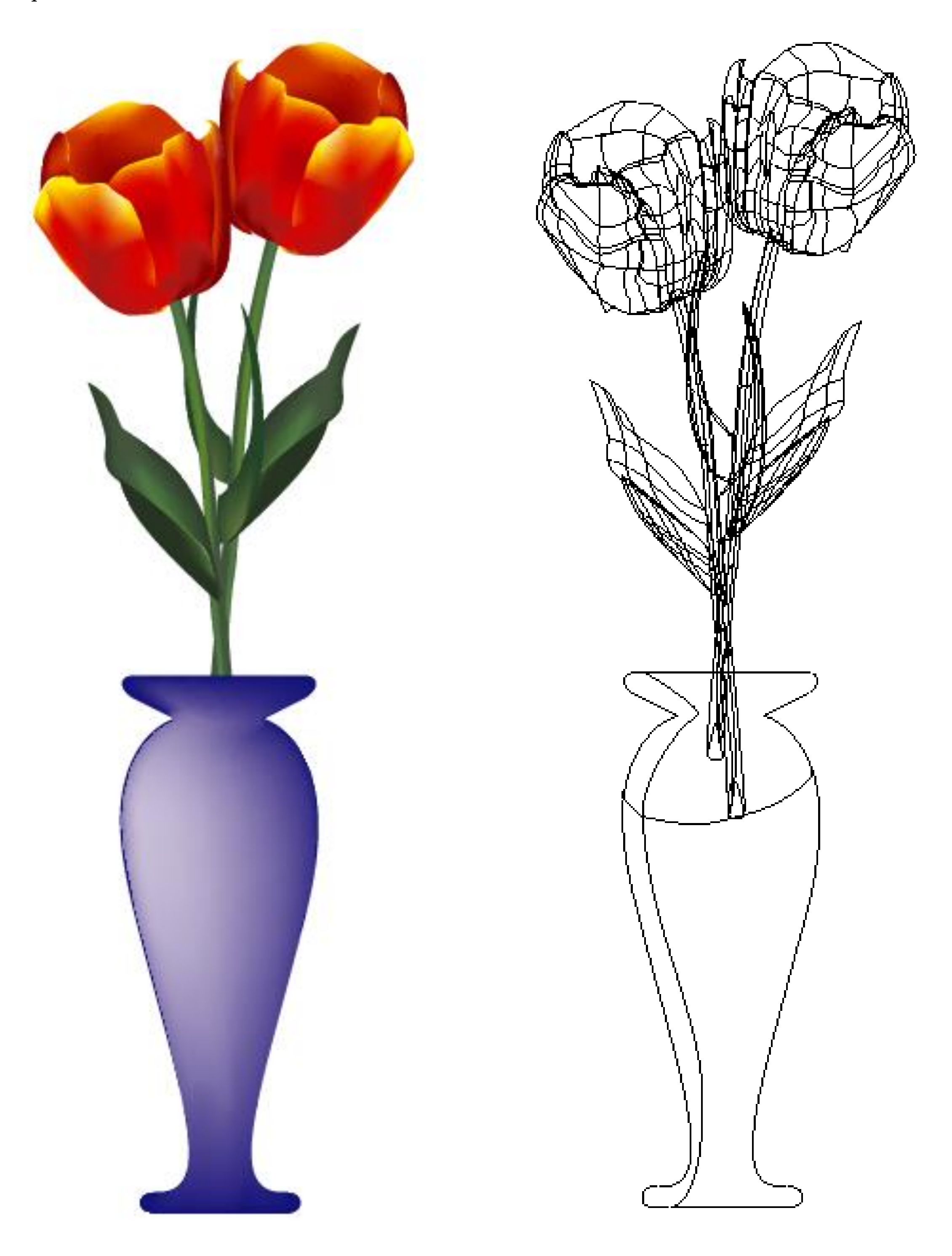
commençant et finissant par du blanc pur et ayant au centre la même couleur que les filaments.



Exercice 52.: Bouquet hyperréaliste avec l'Outil Filet

Maintenant que vous avez de bonnes connaissances de l'outil **Plume** et **Filet** il est temps pour vous de passer à la pratique car des deux outils sont très importants pour reproduire des objets réalistes.

Redessiner ceci (l'exercice n'a en soi rien de compliqué mais nécessite juste une ou deux petites heures de travail) à partir de zéro ou en copiant/collant l'image dans Illustrator et en décalquant.



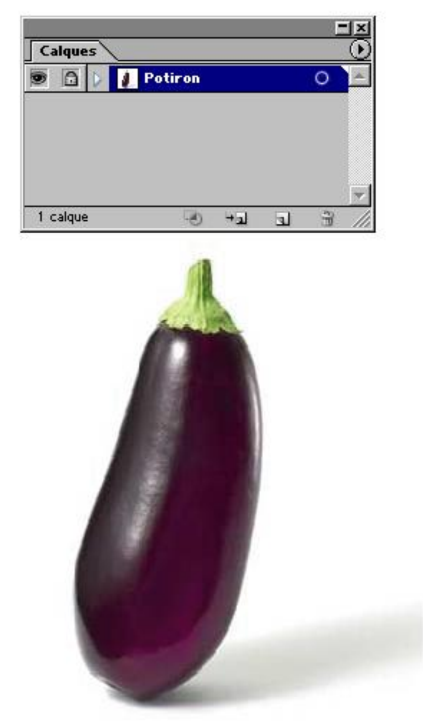
Exercice 53.: Décalquage hyperréaliste avec l'Outil Filet

Dans le même style, en partant de la photo de la photo de Potiron ci-dessous transformez-le en Potiron Vector-Art:

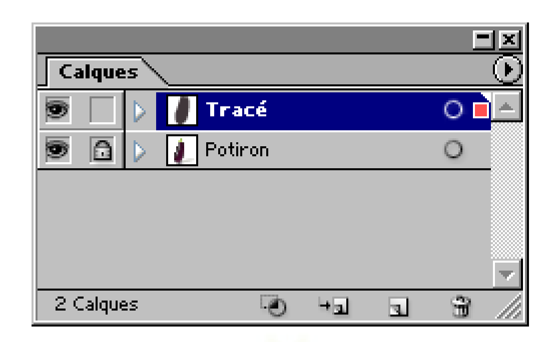


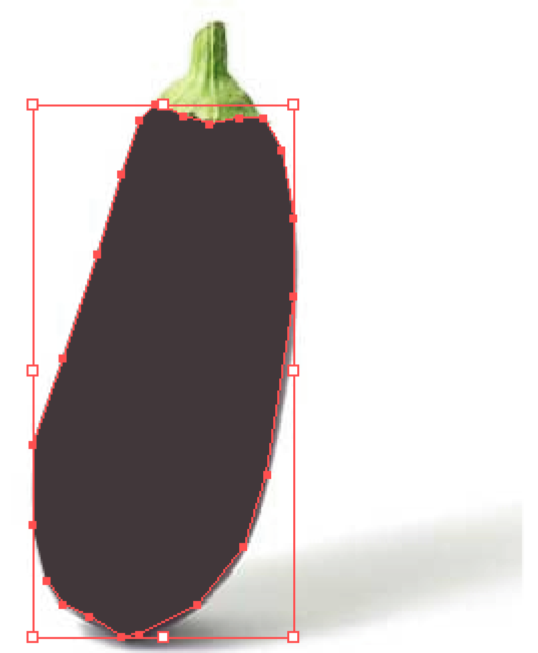
Nous vous donnons l'idée de la démarche, ensuite à vous de faire.

D'abord copiez/collez ce Potiron dans Adobe Illustrator et cadenassez le calque sur lequel il se trouve:

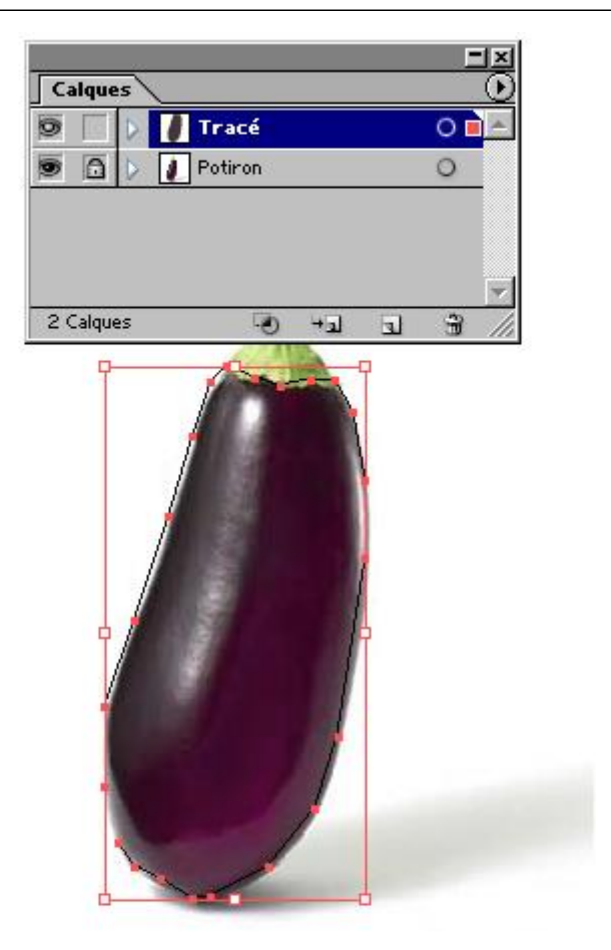


Ensuite, créez au-dessus de ce calque un nouveau que vous nommerez *Tracé* et avec l'**Outil Plume** dessinez la surface principale du Potiron en ayant pris avec la pipette sa couleur principale. Vous aurez alors:

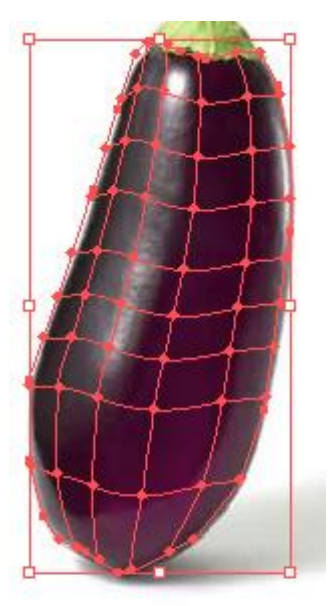




Le point important de cet exercice est de savoir faire un Ctrl+Clic sur l'œil du calque *Tracé*. Cela aura pour effet d'enlever la couleur de remplissage mais de laisser visible le tracé extérieur:



Ensuite, avec l'**Outil Filet** , donnez une première structure de base à votre potiron:

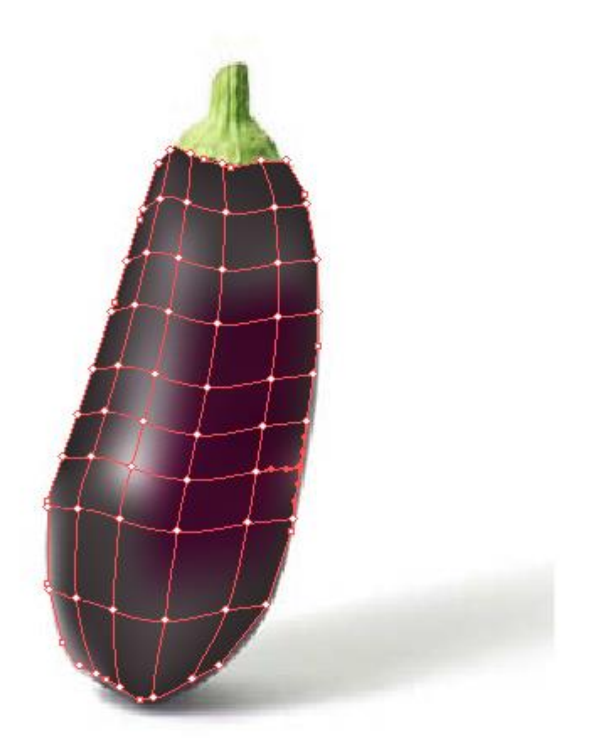


et ensuite, avec l'**Outil Filet**, cliquez sur chaque vertex l'un après l'autre et avec la pipette, absorbez la couleur se trouvant à chaque fois juste à côté. Quelques fois, regardez le résultat en cliquant avec **Ctrl+Clic** sur l'œil du calque du tracé ou corrigez la couleur prise par la pipette.

N'oubliez pas de garder l'**Outil Filet** activé pour déplacer des points filet. De plus, pour supprimer un filet, activez l'**Outil Filet** et cliquez avec **Alt** sur le point du filet à supprimer.

Lorsque vous travaillez avec les filets, la nouvelle couleur sélectionnée se met uniquement dans la surface des 4 points du filet connexes au filet actif en ne dépassera jamais!

Après déjà dix petites minutes en allant vite on peut arriver à:



Soit (bon je suis allé très vite est c'est relativement moche...):



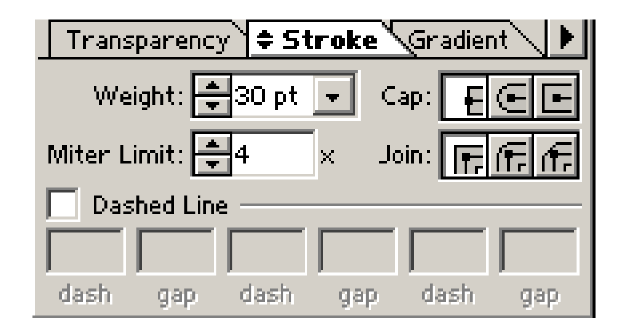
Exercice 54.: Création d'un collier de perles

Dans cet exercice, nous allons voir comment retravailler la forme de certains traits.

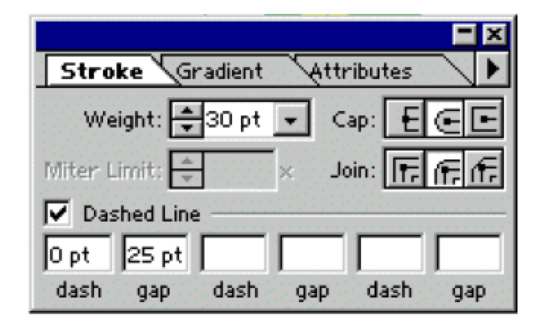
Dessinez un trait de ce type avec l'**Outil Plume** et trois points d'ancrage et un fond transparent (vous pouvez faire pareil avec une spirale aussi cela donne de jolis effets parfois):



et faites un double clic sur la double flèche:

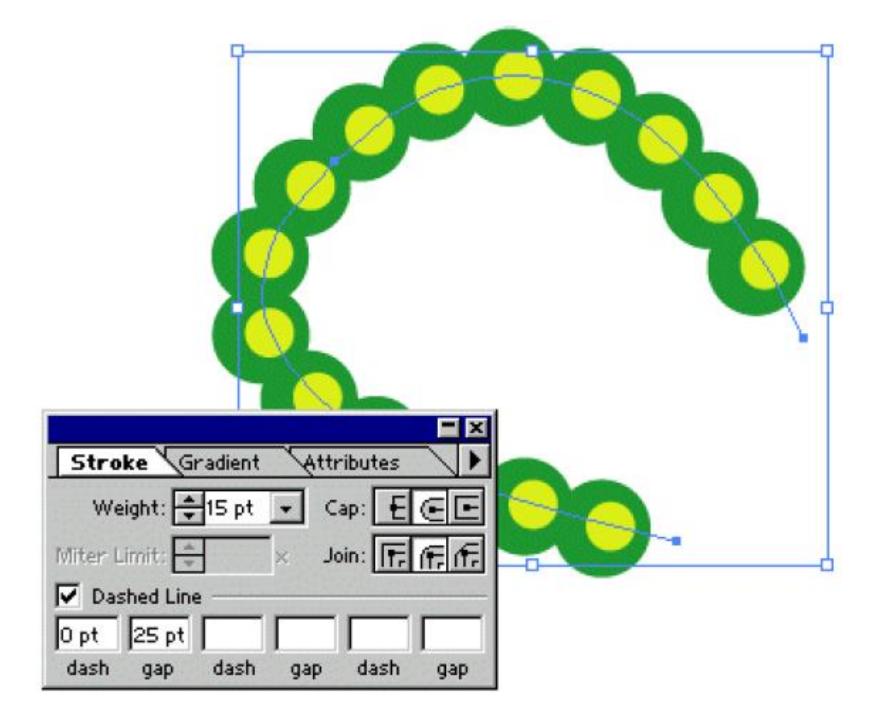


Paramétrez la courbe comme ci-dessous:



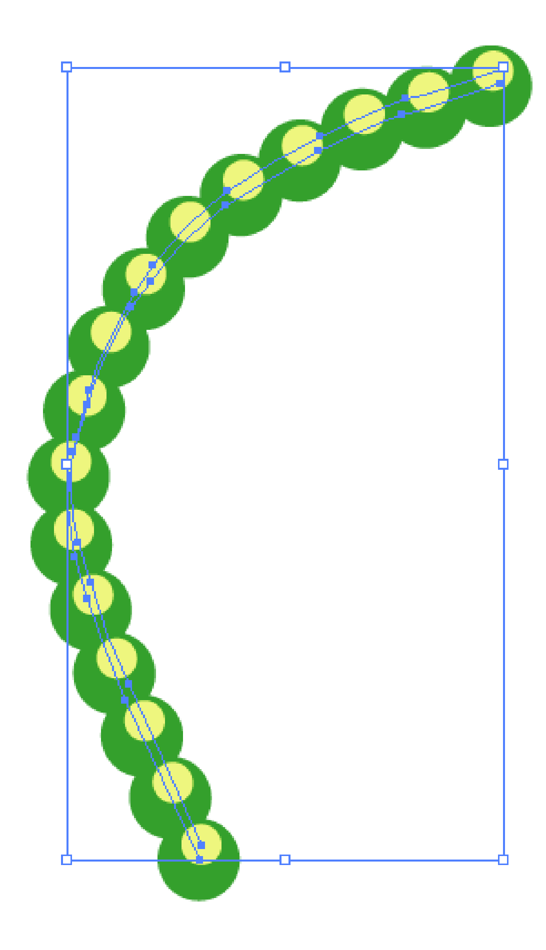
Faites un **Ctrl+C** et **Ctrl+V** de la courbe et changez le trait dans une couleur jaune et changez son épaisseur à une valeur de 15 points.

Ensuite, superposez les deux pour obtenir le résultat suivant:

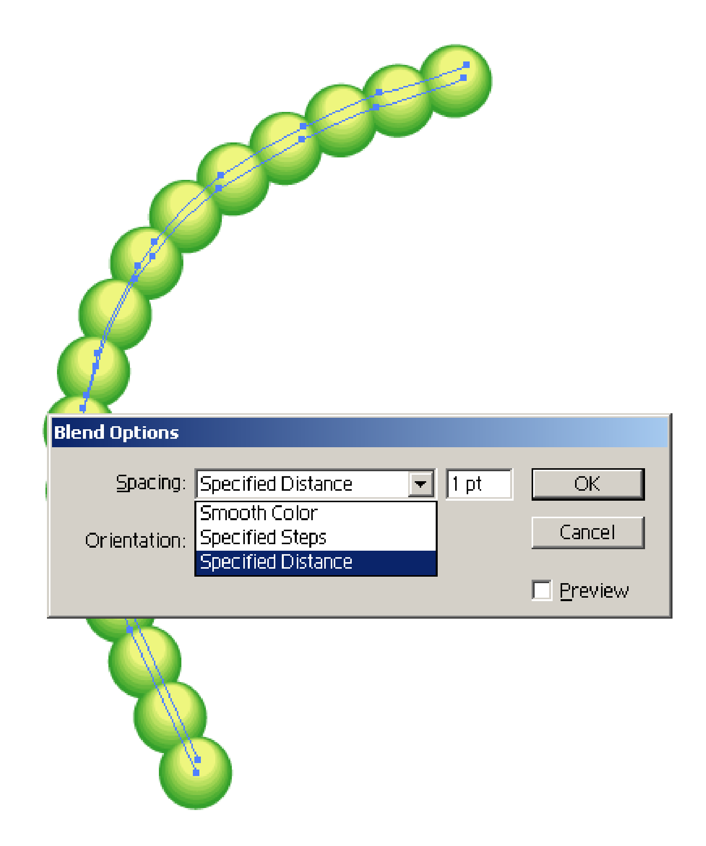


Au besoin, si vous ne voyez pas les cercles jaunes, changez l'ordre des calques.

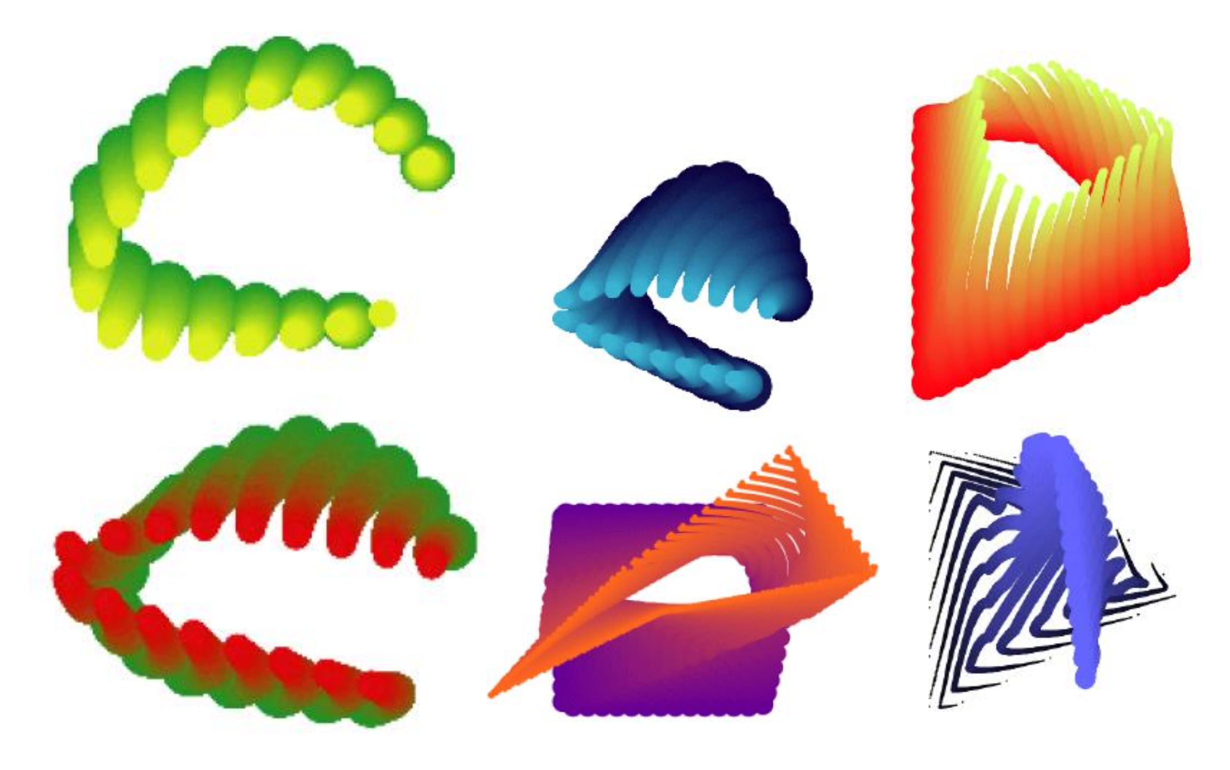
Décentrez maintenant les deux lignes et sélectionnez-les ensuite (plus vous les décentrez, plus facile sera l'utilisation initiale de l'**Outil Filet** qui va suivre):



Sélectionnez maintenant l'**Outil Dégradé de formes** et configurez le avec le paramètre suivant en double cliquant sur son bouton (le résultat obtenu est présent en arrière-plan de la capture d'écran):

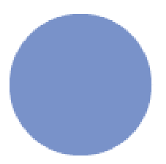


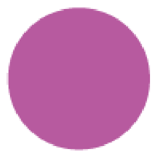
Déplacez maintenant à loisirs les vertex des deux courbes avec l'outil sélection directe ou déformez-les avec l'outil conversion de point directeur. Voici quelques exemples que nous pouvons facilement obtenir:



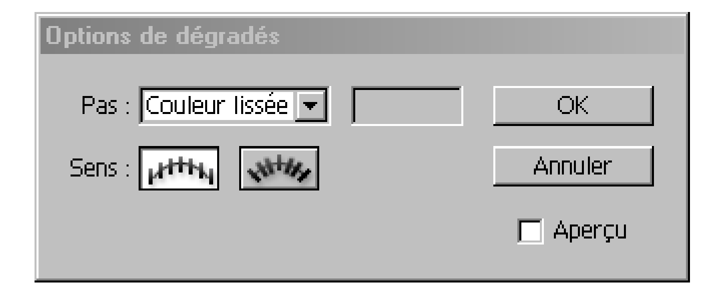
Dans certains des exemples ci-dessus, nous avons décalé les deux traits avant d'utiliser l'**Outil Dégradé de formes**.

Sur le même principe, en commençant avec deux formes circulaires:

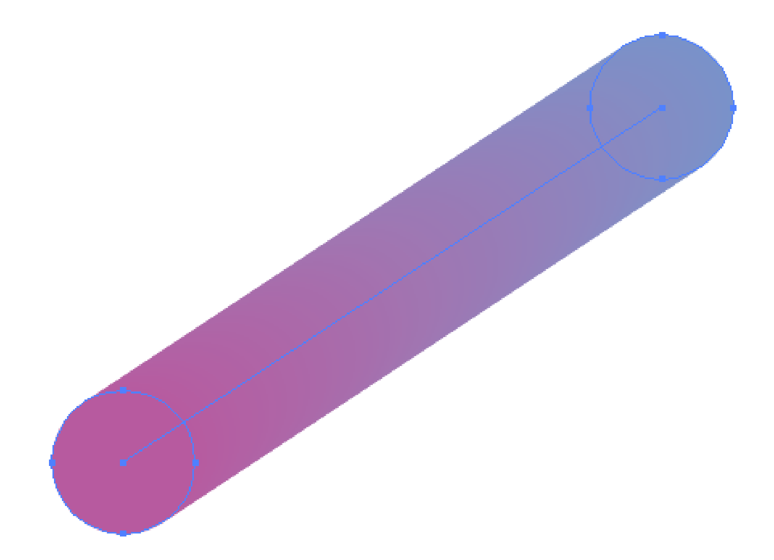




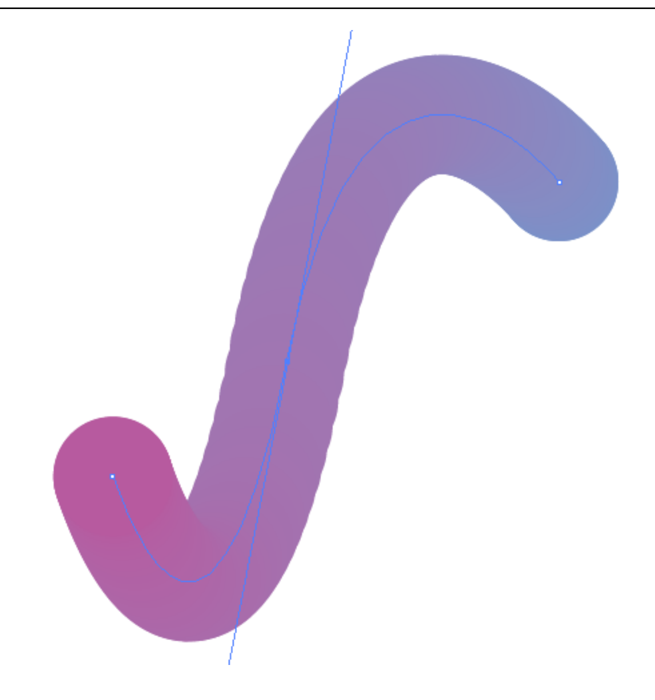
et en prenant un dégradé de formes en mode **Couleur lissée**:



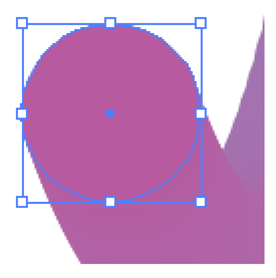
Nous arrivons à:



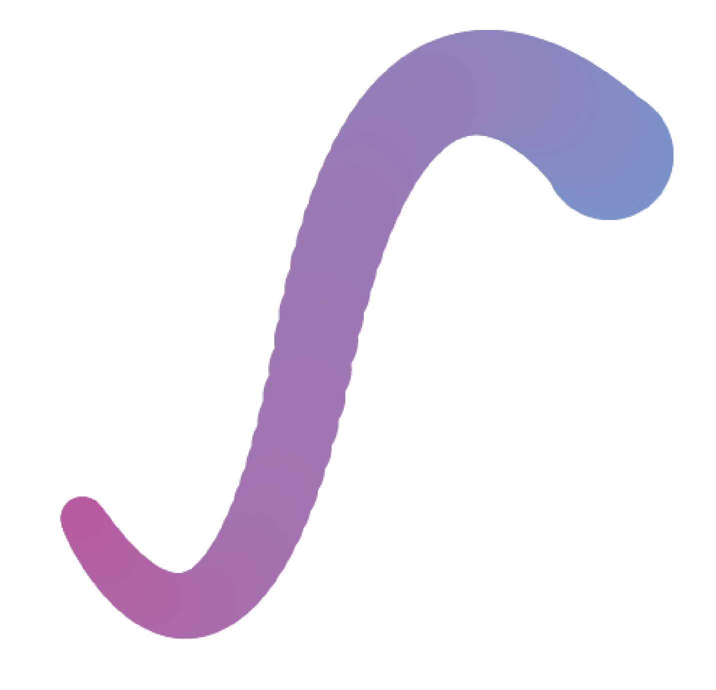
Avec l'**Outil Plume** vous pouvez ajouter des points pour déformer le tracé:



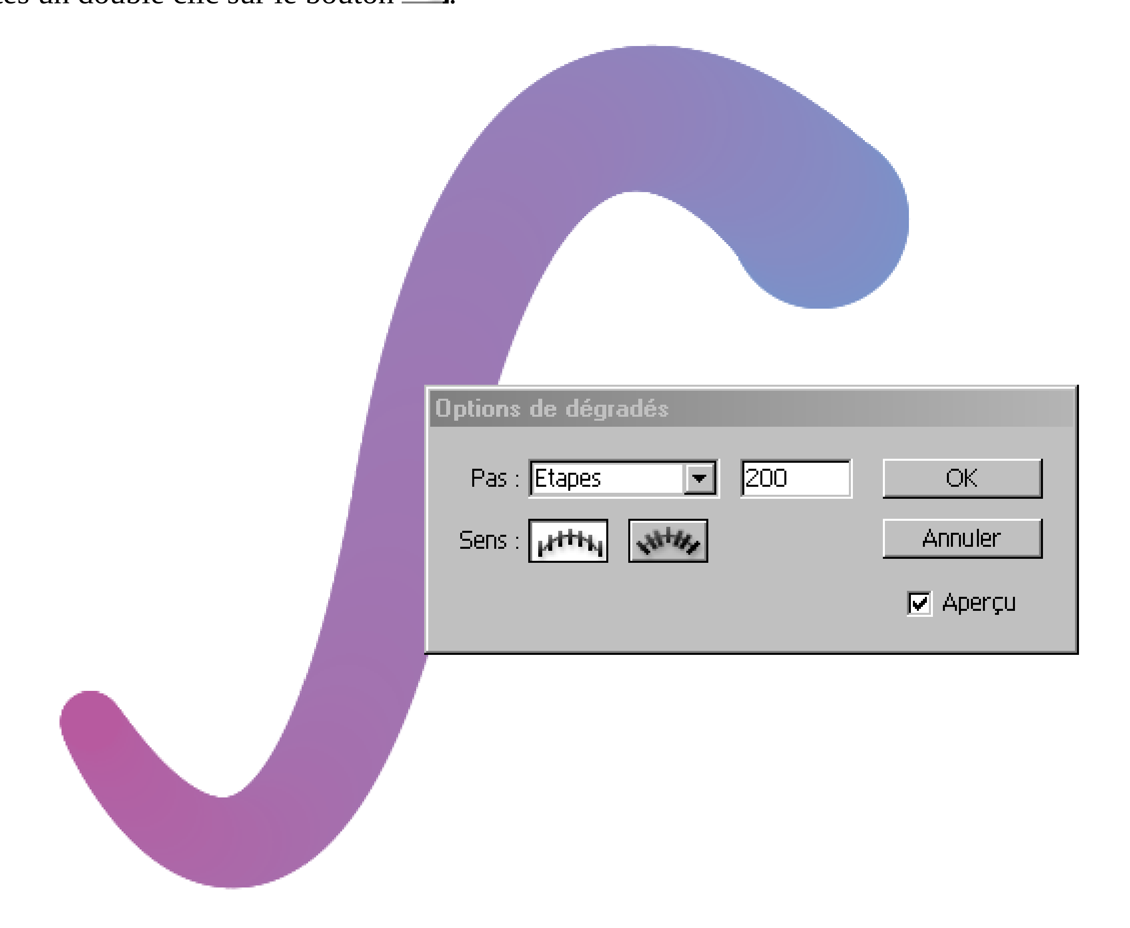
et ensuite avec l'**Outil Sélection directe** si vous cliquez sur une des extrémités et que tout de suite après vous activez l'**Outil Sélection** vous arriverez à pouvoir redimensionner l'une des extrémités facilement:



pour obtenir au final:

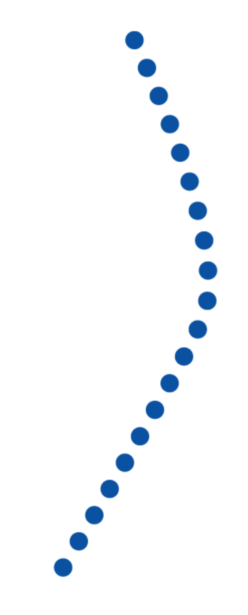


La qualité du dégradé de formes devient alors médiocre. Il vaut mieux alors en changer le type pour passer à un mode par étapes en doublant le nombre d'étapes initiales. Pour cela faites un double clic sur le bouton :

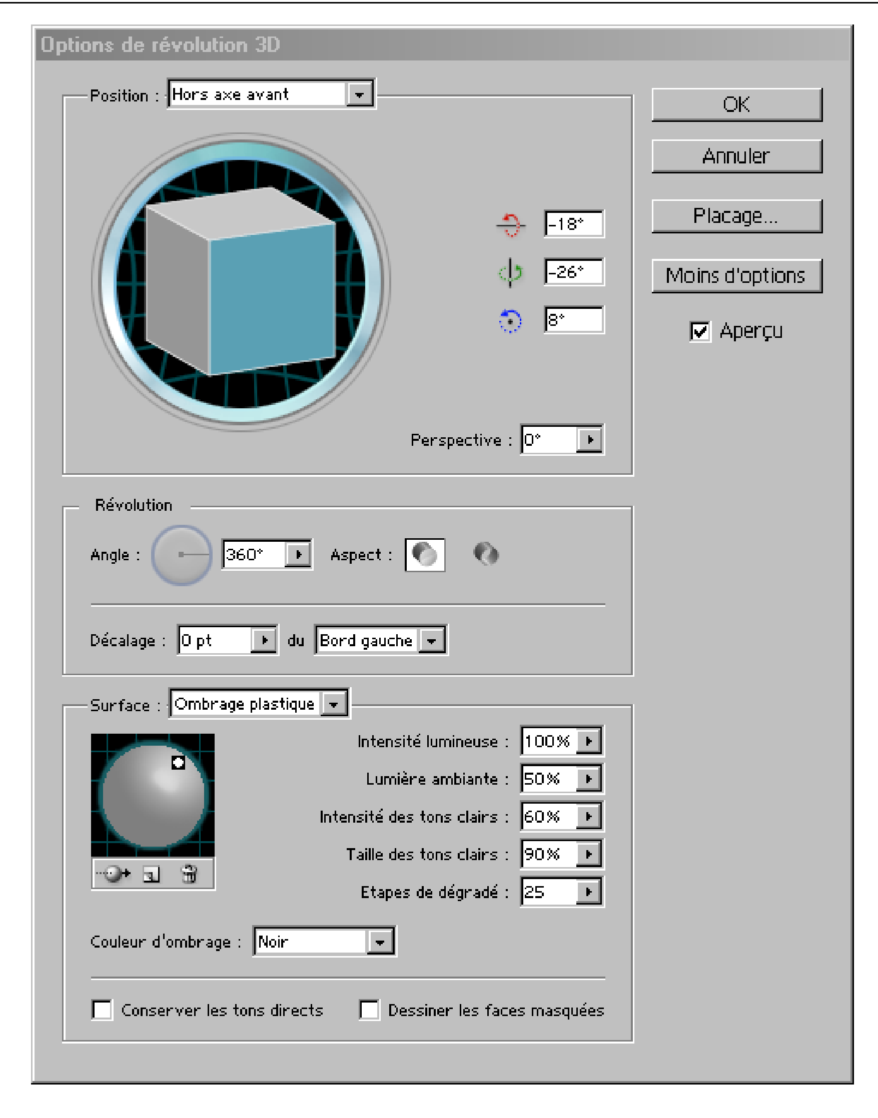


Exercice 55.: Révolution 3D

Dans le même style, conservez le tracé précédent que vous avez fait mais avec une autre couleur par exemple:



Ensuite, allez dans le menu **Effets/3D/Révolution** et cochez la case **Aperçu**:



et si vous en avez l'envie, cliquez sur le bouton **Plus d'options** pour jouer avec les lumières. Vous obtiendrez alors plus ou moins rapidement (cela dépend de la puissance de votre ordinateur). Le résultat suivant:



L'outil révolution est pour information un utilitaire très puissant d'Illustrator qui permet de construire beaucoup d'objets en 3D (bouteilles, canettes, roues, verres, etc.) à partir de simples primitives de traits.

Exercice 56.: Révolution 3D avec masque

Allons un peu plus loin avec la 3D.

Sur un nouvelle page créez une forme du type suivant:

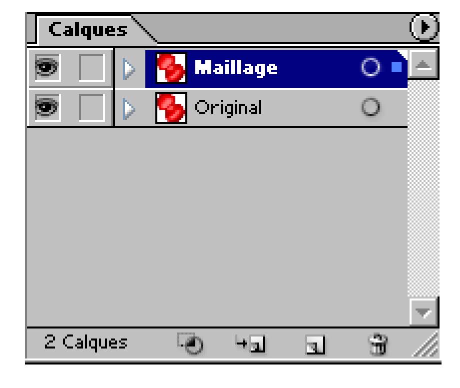


Allez ensuite dans **Effet/3D/Révolution** et mettez-y par exemple les paramètres suivantes (ou autres libres de votre choix):

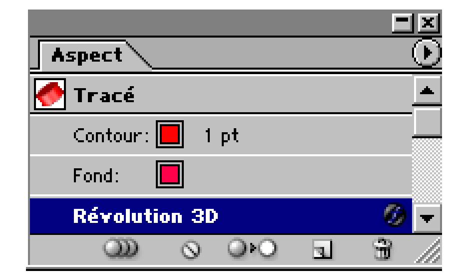
Options de révolution 3D
Position : Rotation personnalisée
OK
Annuler
Placage...
Moins d'options
Aperçu
-18°
-26°
45°
Perspective : 0°
Révolution
Angle : 360°
Aspect :
Décalage : 0 pt du Bord gauche
Surface : Ombrage plastique
Intensité lumineuse : 100%
Lumière ambiante : 50%
Intensité des tons clairs : 60%
Taille des tons clairs : 90%
Etapes de dégradé : 25
Couleur d'ombrage : Noir
Conserver les tons directs
Dessiner les faces masquées

N'oubliez pas qu'après avoir validé vous pouvez toujours avec l'**Outil de sélection directe** modifiez votre forme 3D en temps réel!

Faites une copie du calque avec la forme 3D pour avoir:

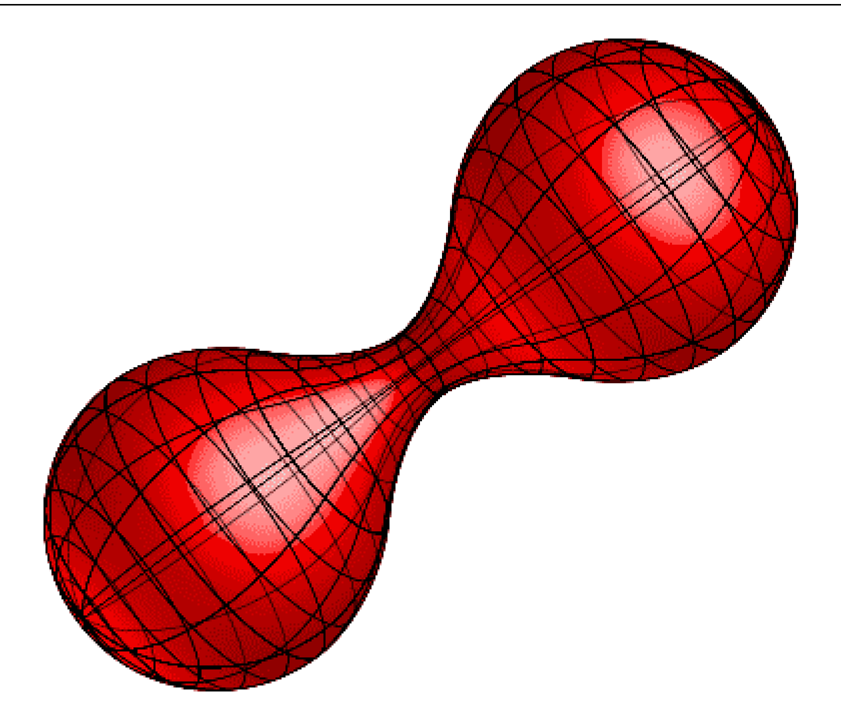


Après avoir sélectionné le calque que vous aurez nommé **Maillage**, allez dans la palette **Aspect** faire un double clic sur l'effet 3D:

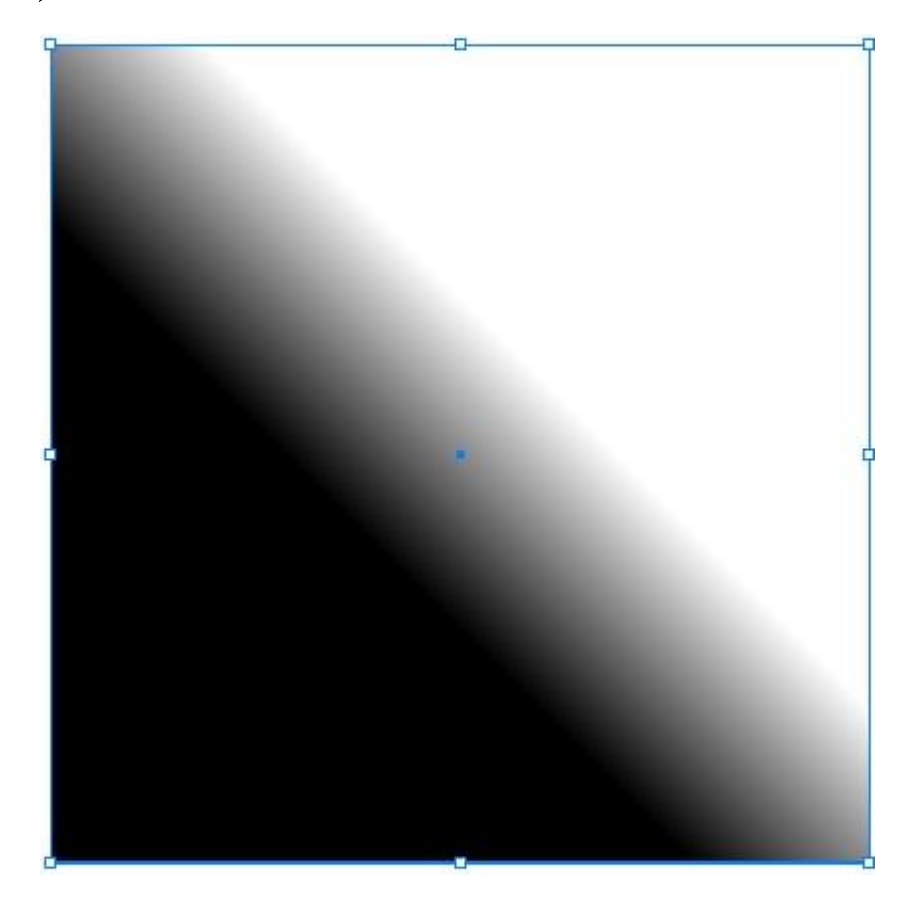


et choisissez une **Structure filaire:**

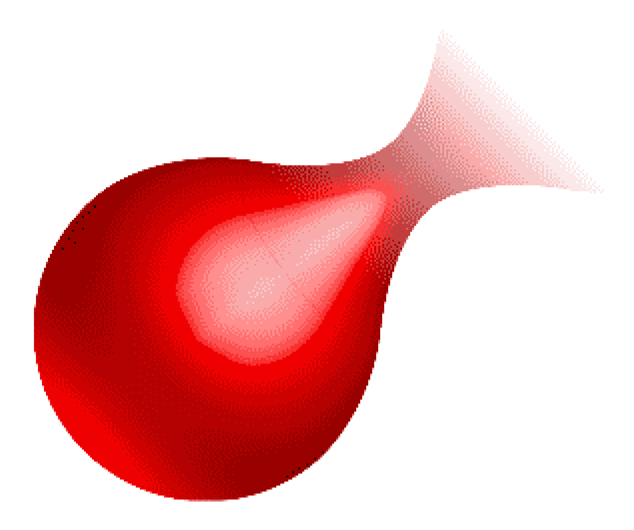
Vous aurez alors quelque chose du genre suivant:



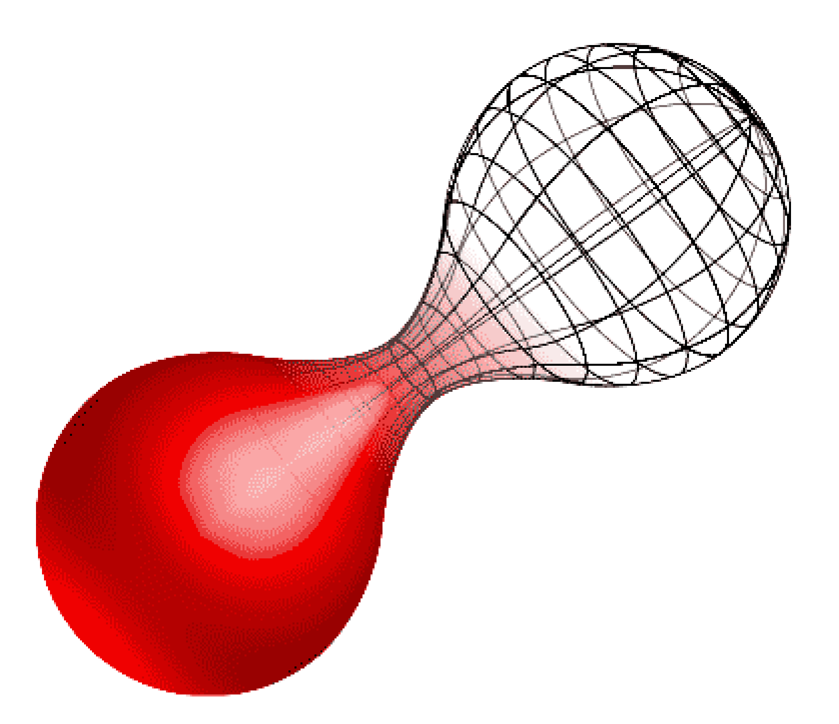
Maintenant masquez le masque avec le maillage et créez un nouveau calque nommé **Masque** au-dessus du masque nommé **Original**. Dans ce nouveau calque faites un dégradé linéaire du type (au besoin si Illustrator applique un effet 3D sur ce rectangle, annulez-le en passant par la palette **Aspect**):



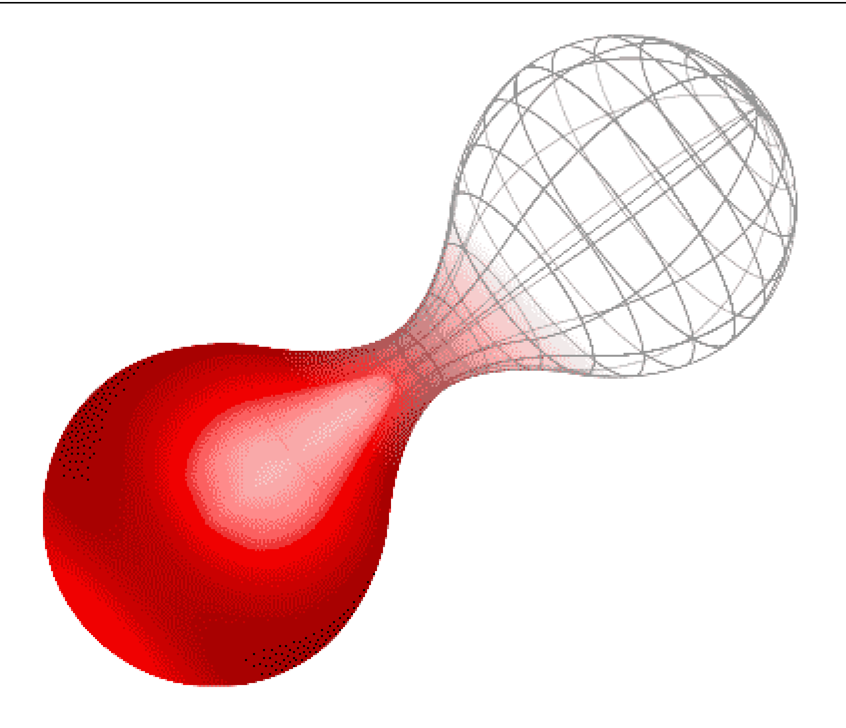
Ensuite faites un **Ctrl+A** qui doit avoir pour effet de sélectionner tout le contenu des calques **Masque** et **Original**. Allez dans la palette **Transparence** et sélection **Créer un masque d'opacité**. Vous aurez alors:



Faites ensuite de même mais avec le calque **Maillage** pour obtenir quelque chose du genre suivant:

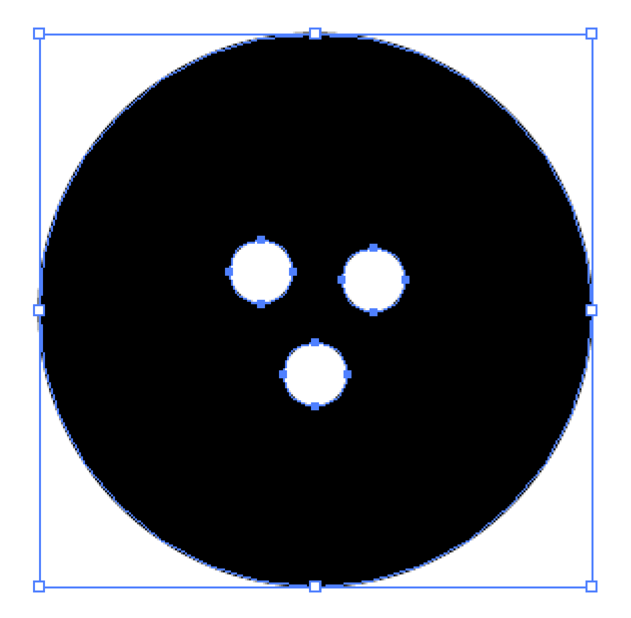


Enfin, vous pouvez jouer avec l'**Opacité** du calque **Maillage** en passant encore et toujours par la palette transparence afin d'obtenir:

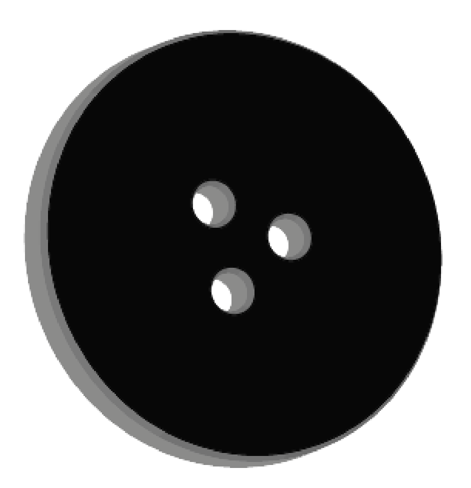


Exercice 57.: Pathfinder et 3D

Le but ici est de voir que l'on peut utiliser le Pathfinder avec l'outil 3D. Effectivement, dessinez un disque et faites par exemple deux ou trois trous circulaires avec l'outil Pathfinder:



En appliquant un **Effet/3D/Extrusion** et biseautage on arrive en jouant avec les réglages:

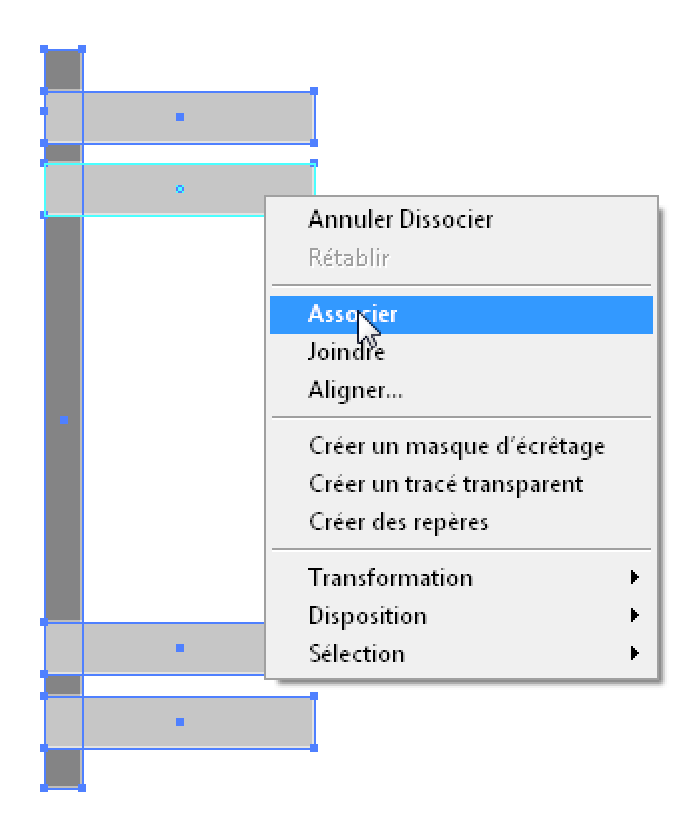


et on peut jouer pour obtenir aussi:

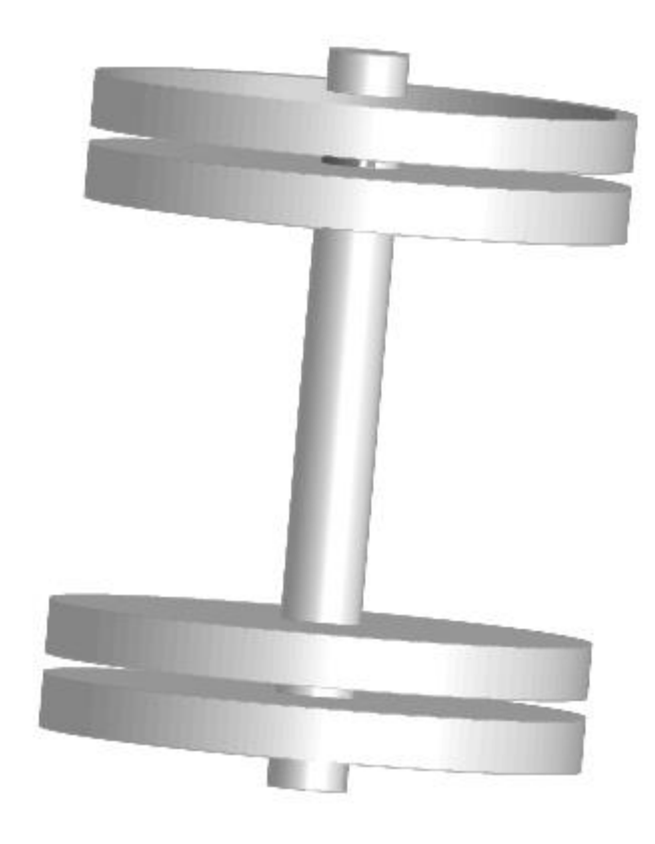


Exercice 58.: Groupement et 3D

Faire un effet sur un objet groupé ou non groupé ne donne pas du tout la même chose. Effectivement, considérons l'illustration simple suivante que nous groupons:



Allez dans **Effet/3D/Révolution** et vous pourrez avoir le résultat suivant:

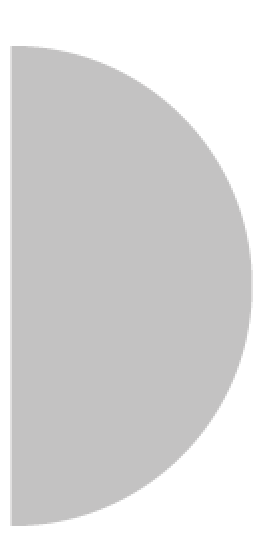


Alors que sans groupement (association) on vous laissera découvrir ce que cela donne...

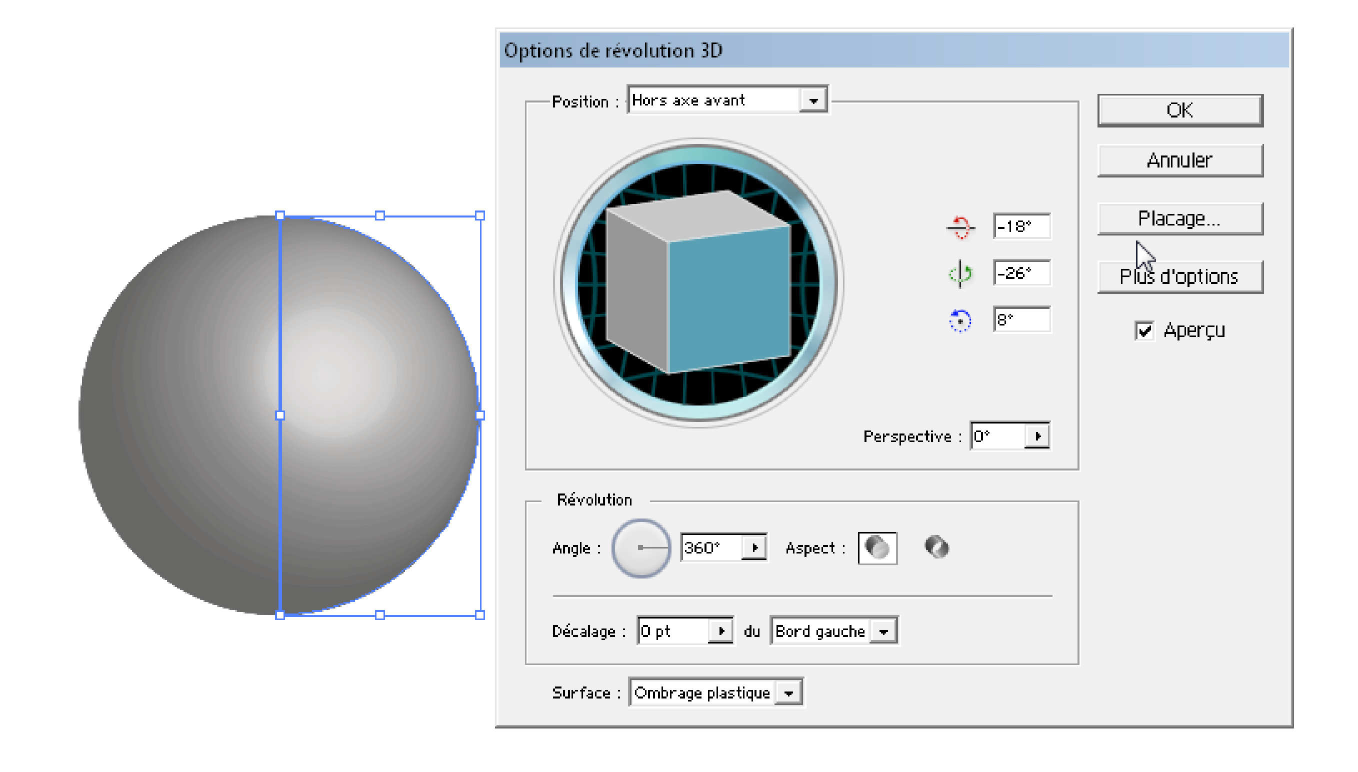
Exercice 59.: Dégradé de formes et 3D

Il est possible d'appliquer un dégradé de formes à un objet ayant subit un effet 3D. Voyons cela avec un cas très simple.

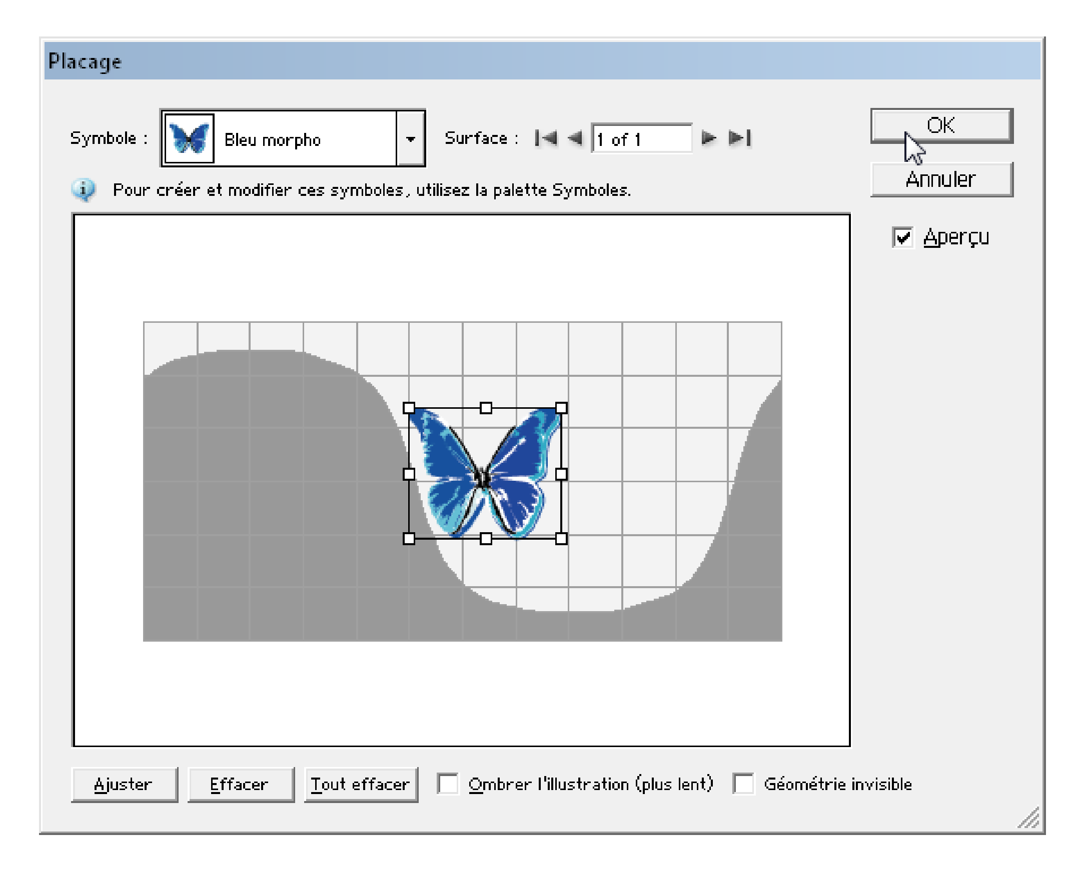
Créez un demi disque:



Appliquez une révolution 3D:



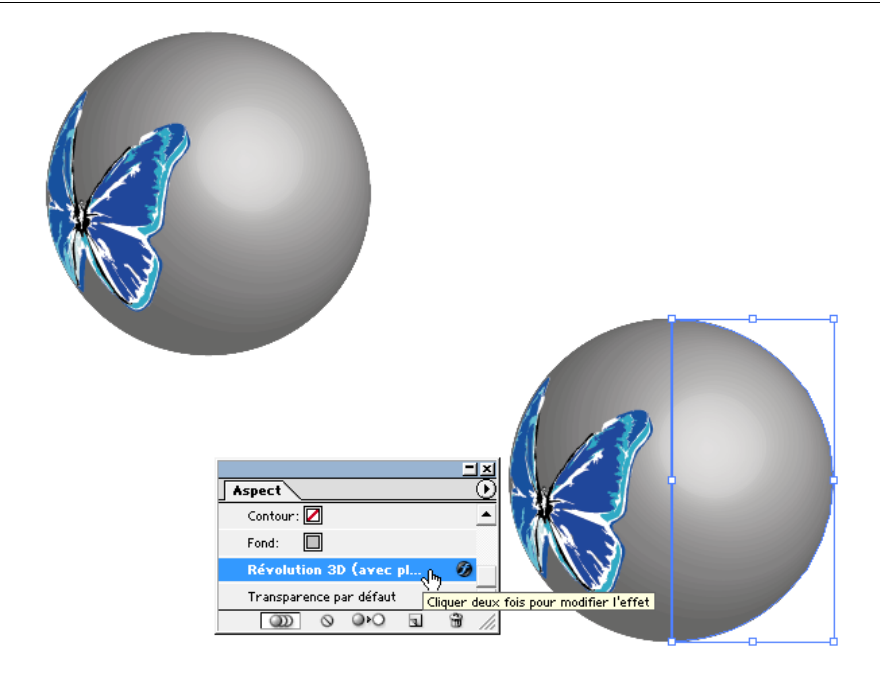
et placez une texture:



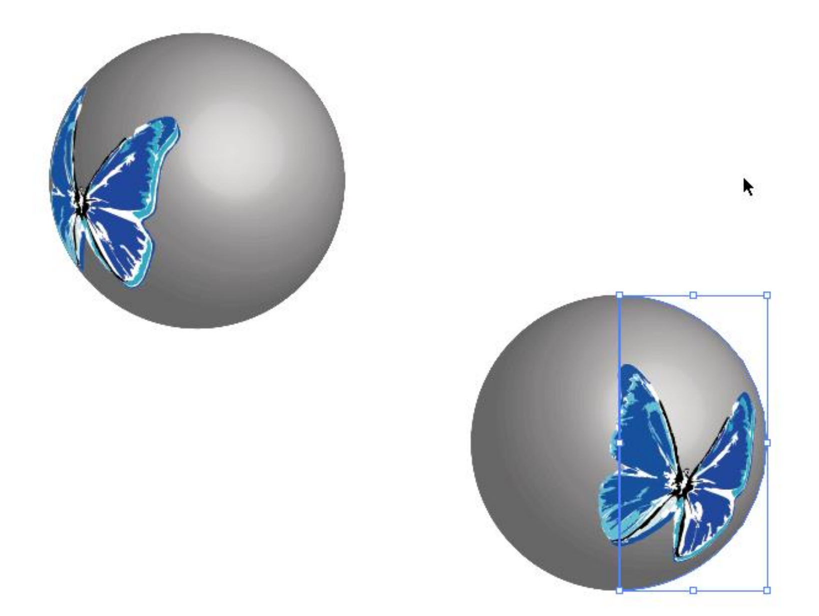
Vous aurez alors:



Maintenant faire une copie de cette forme et changez les paramètres de l'effet 3D en passant par la palette d'**Aspect**:



Une fois la rotation de la copie changée, vous aurez typiquement:



Ensuite, éloignez les deux formes et appliquez un **Dégradé de formes** avec le nombre d'étapes de votre choix. Vous pourrez alors par exemple obtenir:

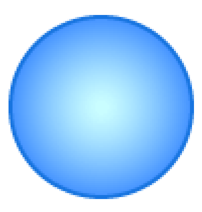


et nous obtenons donc un effet de rotation 3D qui peut être très intéressant pour des exports en Flash par la suite!

Exercice 60.: Aqua-style

Depuis que MacOS X a changé son interface en Aqua-Style, la plupart des développeurs de logiciels copient ce design pour leurs propres logiciels. Le but de cet exercice va être de voir comment Macintosh, Microsoft et Macromedia ont crées leurs superbes icônes (symboles aqua).

Nous allons faire un exemple de création de ce style sur un cercle (c'est toujours plus simple…). Ainsi, dans Adobe Illustrator, créez un cercle et mettez y un dégradé radial afin d'obtenir le résultat ci-dessous:



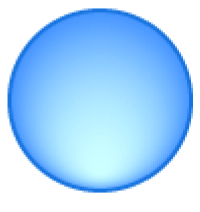
Les couleurs extrêmes du dégradé sont (mode RGB):

- Intérieur: 205,255,255

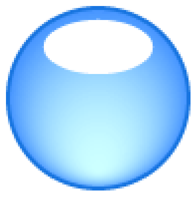
- Extérieur: 66,145,255

Et la bordure du cercle: 24,117,224

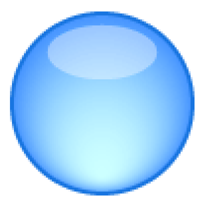
Pour rendre l'effet un peu plus réaliste, décentrez le dégradé radial (vers le bas) avec l'**Outil dégradé** tel que:



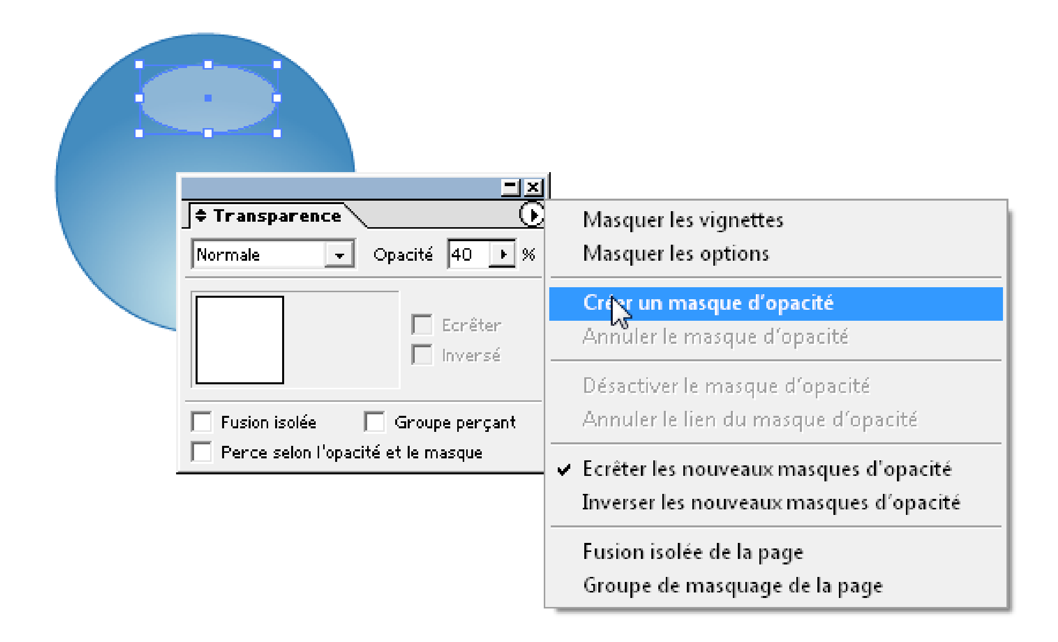
Ensuite, dessinez une ellipse blanche de façon à obtenir:



Mettez sa transparence sur 40 %:

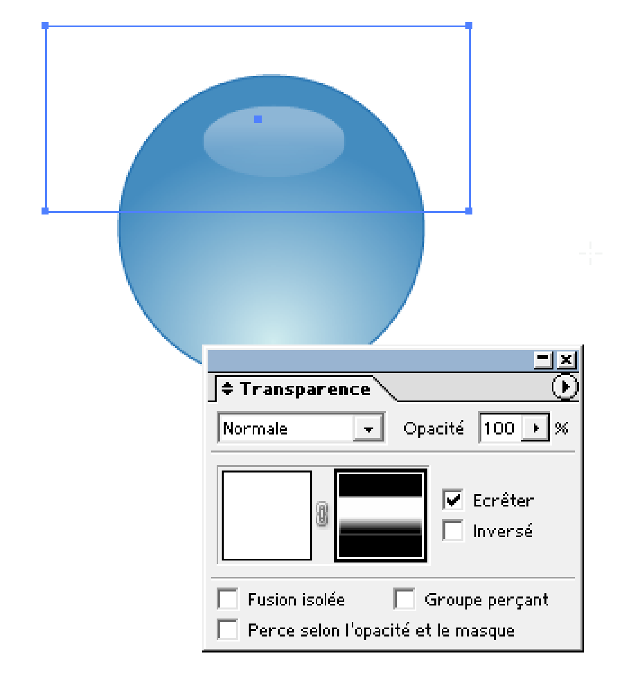


Pour faire que l'effet soit encore plus réaliste, sélectionner l'ellipse et créez une masque d'écrêtage:



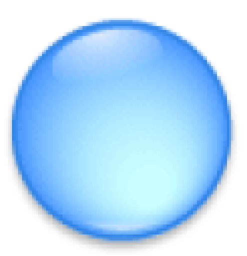
Une fois ceci fait, l'ellipse ne devrait plus être visible. Dessinez alors dans la partie du masque (comme dans Adobe Photoshop), un rectangle noir au-dessus de l'ellipse (le rectangle apparaîtra gris car le calque du masque est aussi sur 40%).

Remplissez le rectangle d'un dégradé linéaire du noir au blanc afin d'obtenir le meilleur effet possible (perso il m'a fallu presque 10 minutes pour trouver quelque chose d'acceptable – soyez donc patients…):



Quittez le masque de fusion et sélectionnez le cercle principal et ajoutez lui une petite ombre externe **Filtre/Styliser/Ombres**.

Et voilà le résultat:

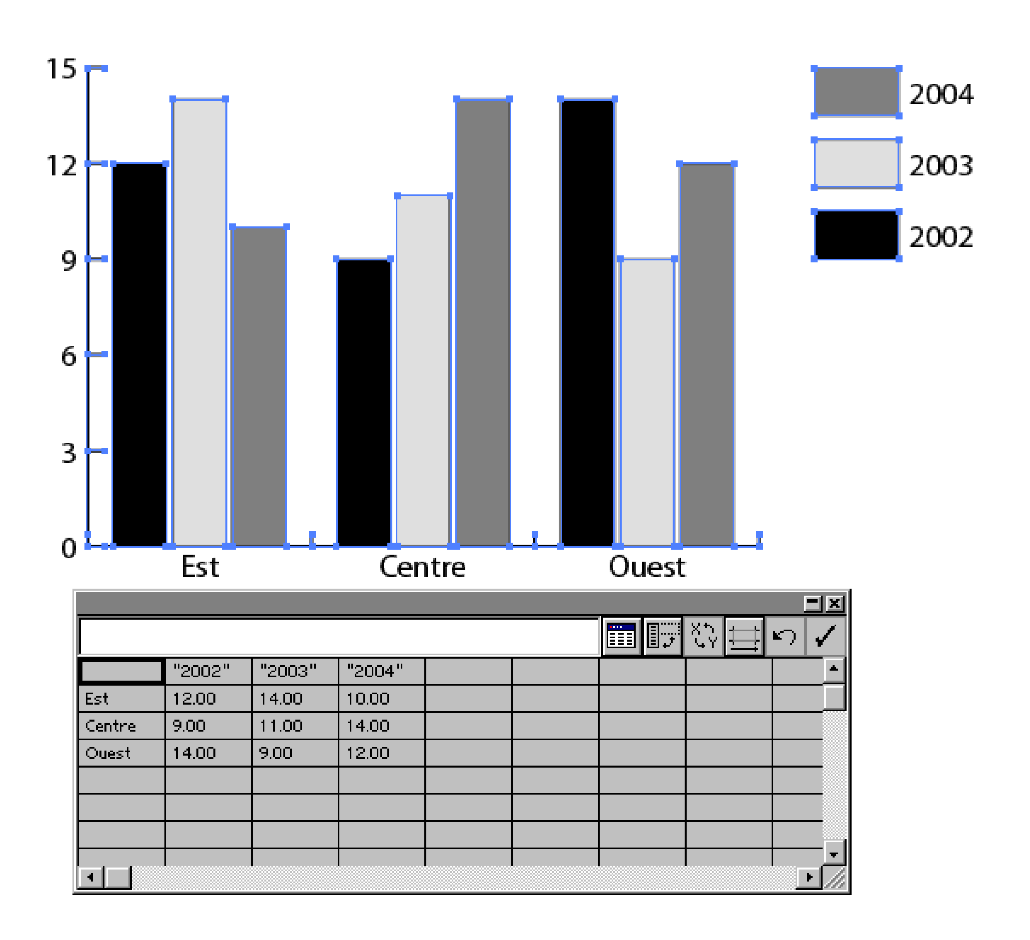


et si vous vous sentez d'humeur... (quelque chose qui vous est connu…):



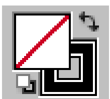
Exercice 61.: Histogramme 2D

Nous allons voir dans cet exercice comment créer un simple graphique à barres. Pour cela cliquez sur le bouton correspondant et choisissez la taille que vous voulez. Mettez-y les données suivantes:

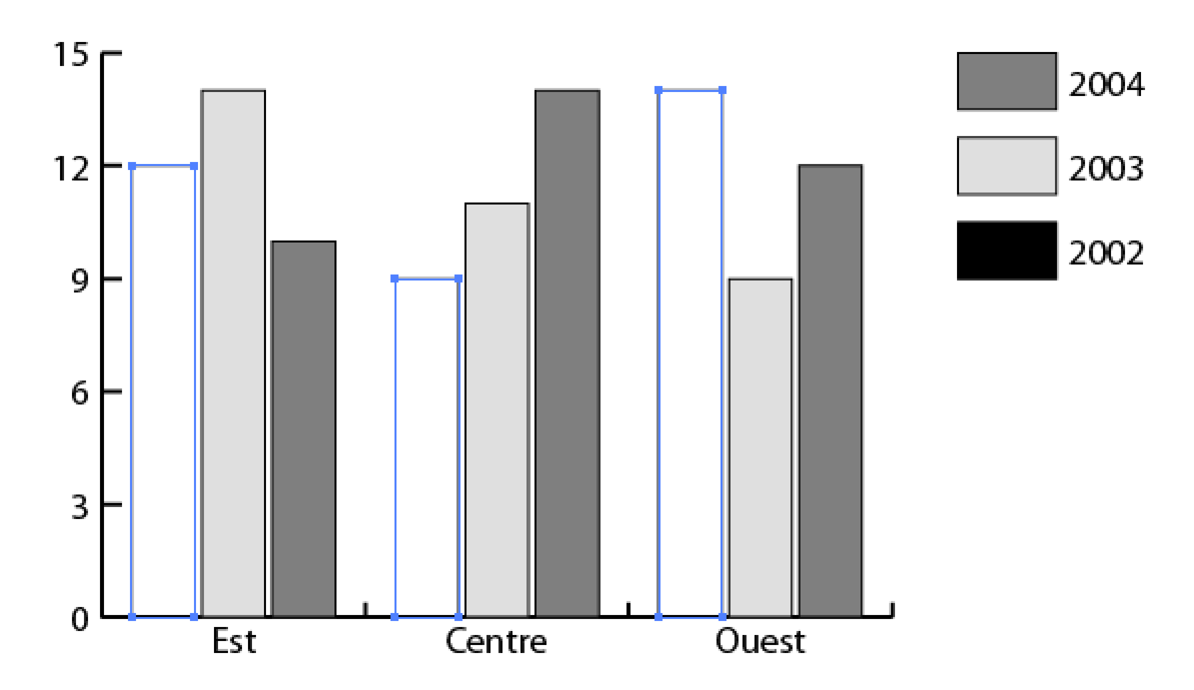


	"2002"	"2003"	"2004"
Est	12.00	14.00	10.00
Centre	9.00	11.00	14.00
Ouest	14.00	9.00	12.00

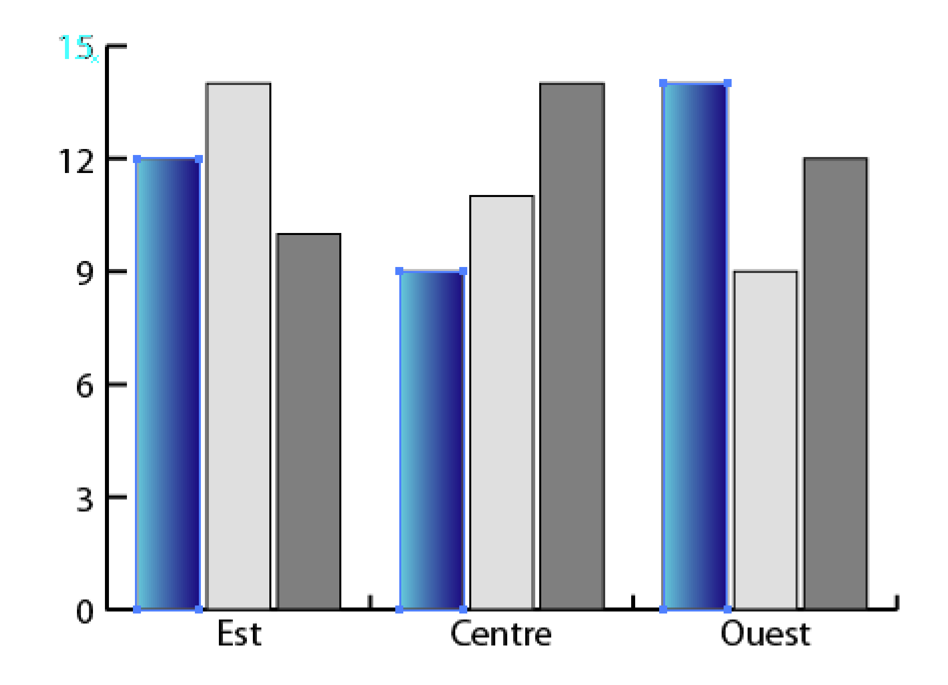
Pour changer la couleur des barres… avec l'**Outil de sélection directe** sélectionnez les barres dont vous souhaitez changer la couleur en maintenant la touche **Maj** du clavier enfoncée. Ensuite appliquez-y aucune couleur de manière à avoir:



ce qui donnera:



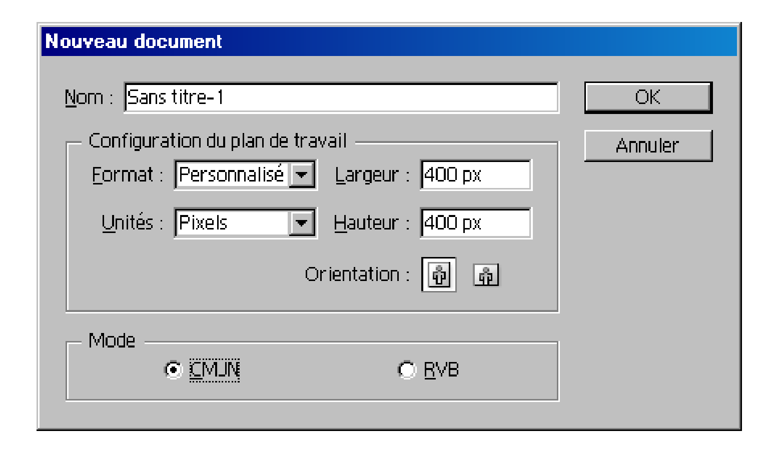
Ensuite, vous pouvez y appliquer des couleurs unies ou dégradés à votre bon vouloir:



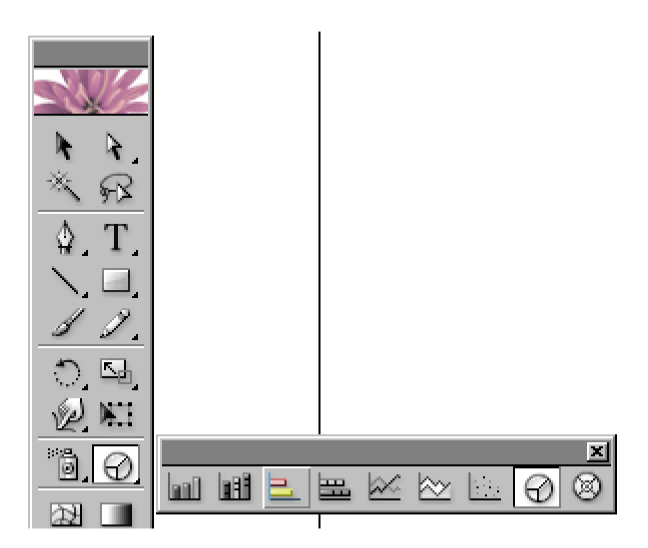
Exercice 62.: Camembert 2D et 3D

Nous allons voir dans cet exercice comment concevoir un graphique de type camembert en 3D.

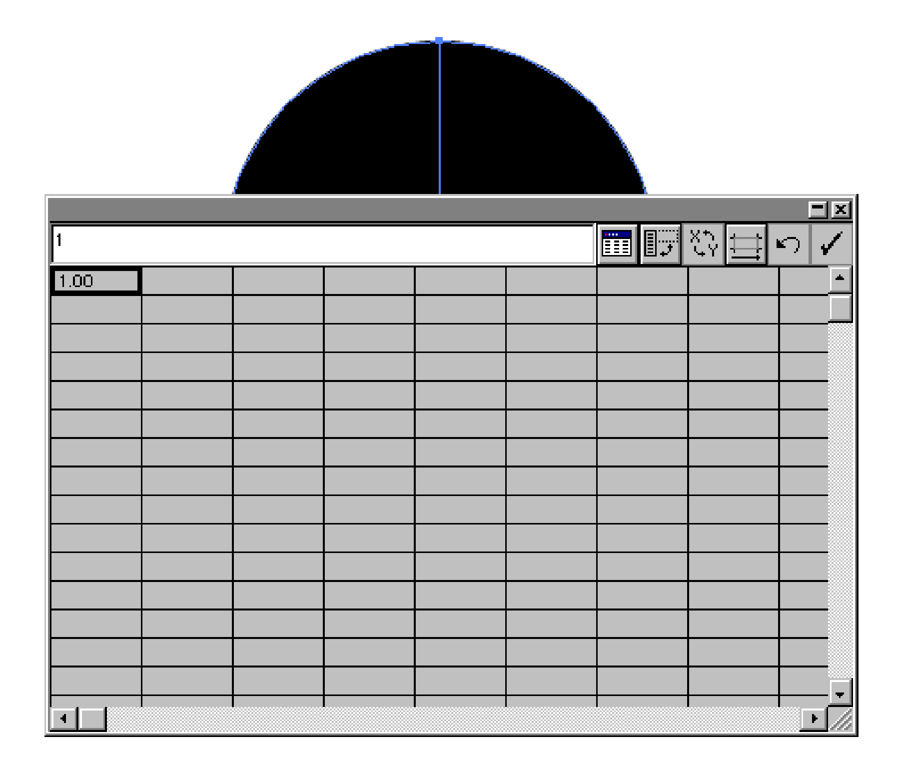
D'abord créons un nouveau document de 400 par 400 pixels:



Créez un graphique de type camembert:



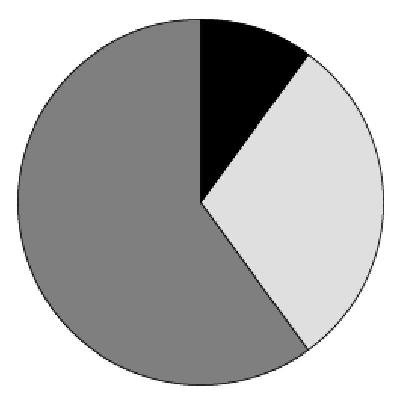
et dessinez une région d'une taille de votre choix. Apparaît alors:



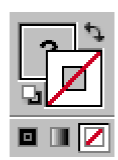
Et rentrons des valeurs dans le tableau et n'oubliez pas de valider en cliquant sur le ✓:

10.00	30.00	60.00						

et fermez le tableau. Vous aurez alors:

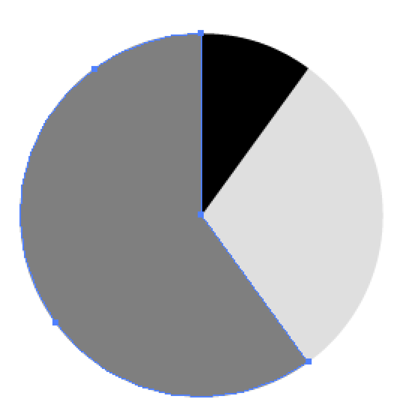


Nous souhaitons faire un effet 3D mais pour cela il faut sélectionner le camembert (simple clic dessus) et sélectionnez aucun contour:

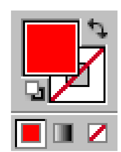


en ayant cliqué sur .

Ensuite, avec l'**Outil sélection directe** sélectionnez une unique tranche:



et cliquez dans le nuancier de fond:



en changeant de couleur (rouge dans l'exemple). Et faites de même avec d'autres couleurs de votre choix:



Ensuite, toujours avec l'**Outil de sélection directe** séparez les morceaux du fromage:



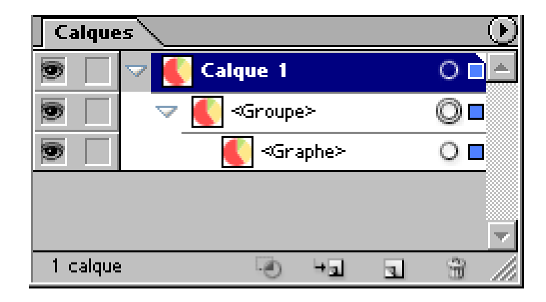
Ensuite, appliquez à l'aide de la palette **Transparence**:



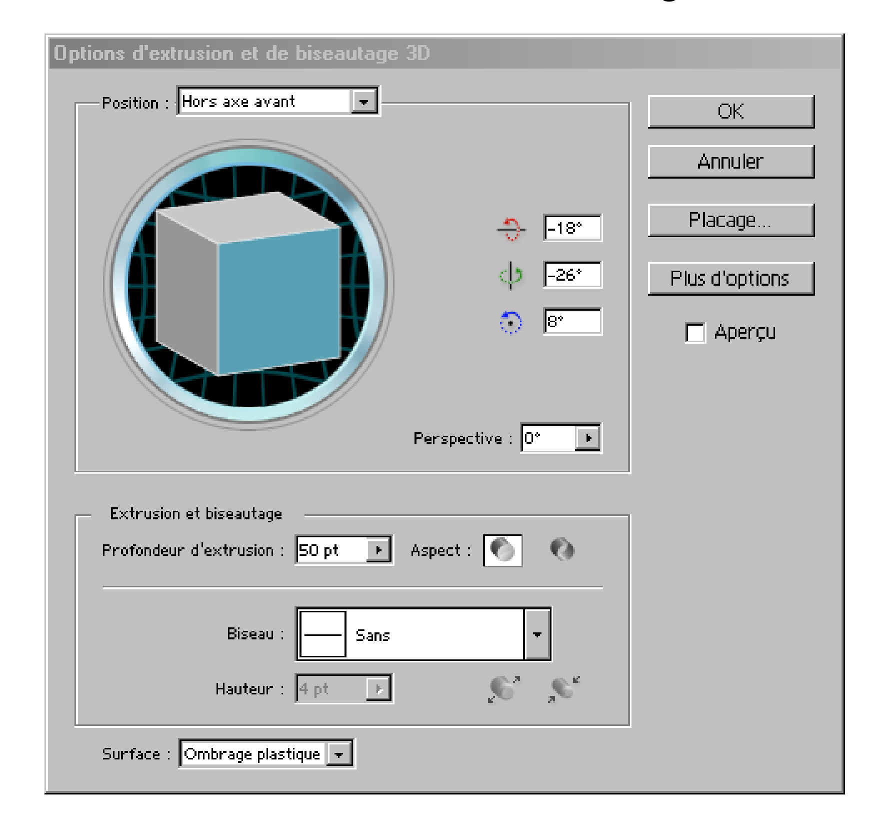
une transparence de 70%, 80% et 70% pour chacune des parts:



Ensuite, sélectionnez l'ensemble et allez dans le menu **Objet/Associer**. Vous aurez alors dans la palette des calques:



Maintenant, allez dans le menu **Effet/3D/Extrusion et biseautage**:



et activez la coche **Aperçu.** Vous pouvez jouer avec les paramètres même en cliquant sur le bouton **Plus d'options.** Nous pouvons par exemple proposer:

Options d'extrusion et de biseautage 3D

Position : Rotation personnalisée

-128°

7°

1°

Perspective : 0°

OK

Annuler

Placage...

Moins d'options

Aperçu

Extrusion et biseautage

Profondeur d'extrusion : 30 pt

Aspect :

Biseau : Classic

Hauteur : 4 pt

Surface : Ombrage plastique

Intensité lumineuse : 80%

Lumière ambiante : 0%

Intensité des tons clairs : 70%

Taille des tons clairs : 50%

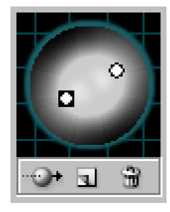
Etapes de dégradé : 60

Couleur d'ombrage : Noir

Conserver les tons directs

Dessiner les faces masquées

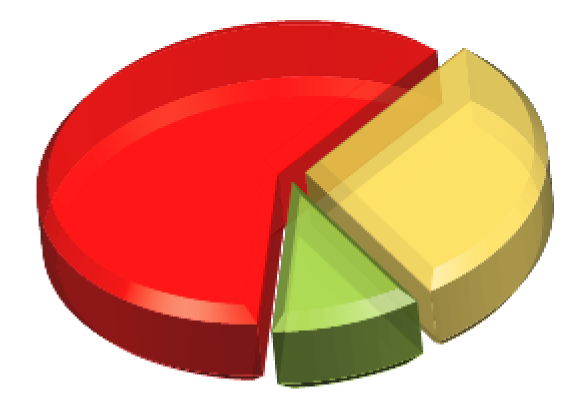
où nous avons rajouté une deuxième lumière à l'aide du bouton de:



Il est important de comprendre que les paramètres:

Intensité lumineuse :	80%
Lumière ambiante :	0%
Intensité des tons clairs :	70%
Taille des tons clairs :	50%
Etapes de dégradé :	60

sont ajustable pour chacune des lumières sélectionnée. Nous avons alors:

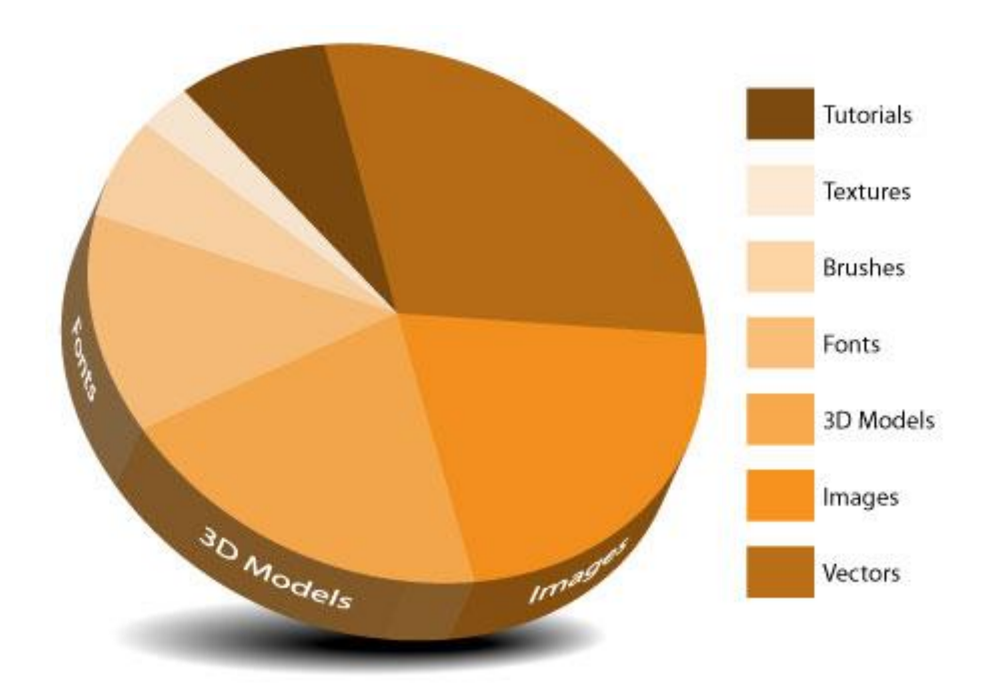


et rien n'empêche de changer les couleurs des morceaux du camembert par la suite avec avec le nuancier de fond.

Ce qu'on peut faire avec l'outil extrusion et biseautage 3D est remarquable dans Illustrator! Si vous essayez avec une simple spirale, une étoile, un coeur ou tout autre trait de construction sans trame de fond vous immédiatement un résultat intéressant.

Les possibilités sont énormes!

En appliquant des symboles de textes sur certaines parties de la surface du fromage nous pouvons par exemple faire des graphiques du type suivant:

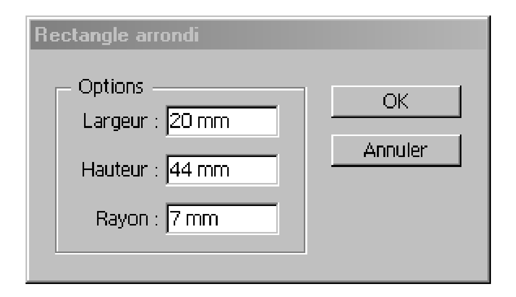


Exercice 63.: Canette hyperréaliste

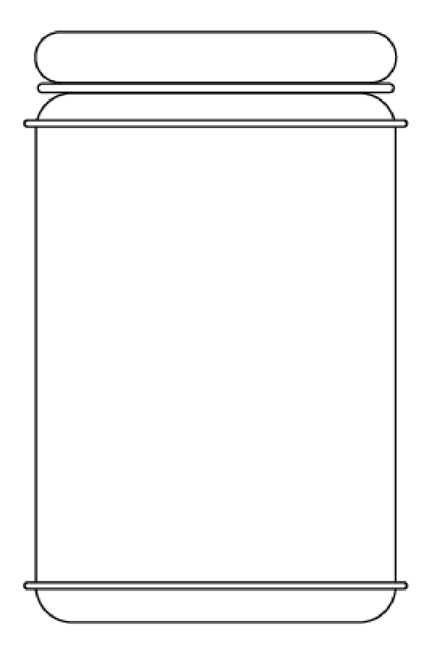
Nous allons voir ici comme faire un packaging avec la révolution 3D.

D'abord activez l'**Outil Rectangle arrondi** et faites un double clic sur votre plan de travail qui sera une feuille A4 en CMJN.

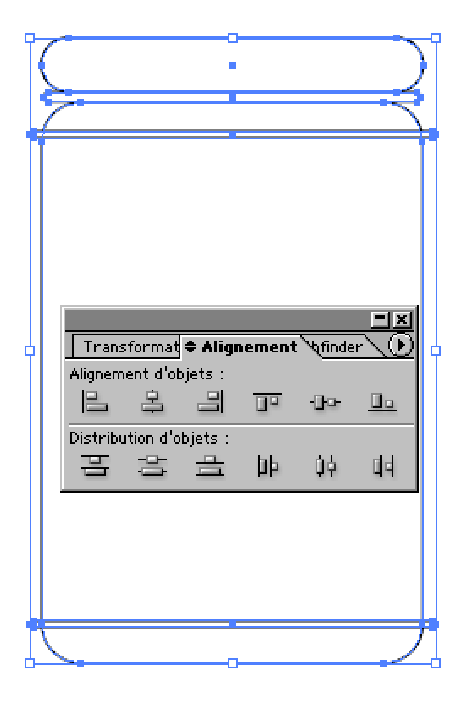
Choisissez un arrondi de **7mm**:



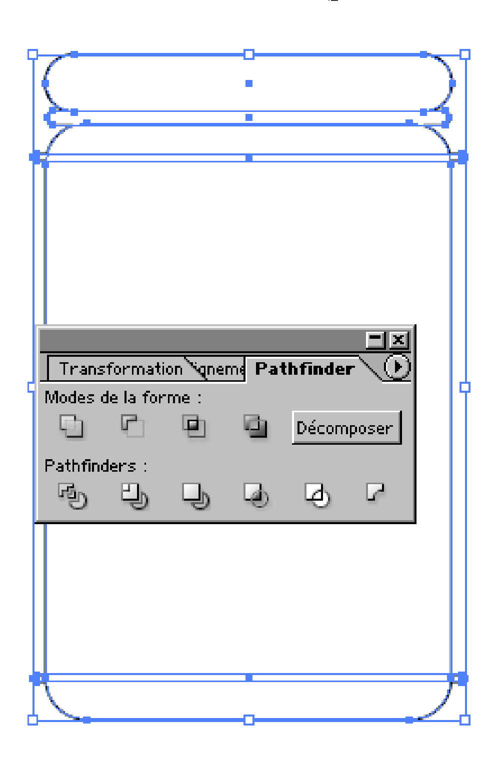
Dessinez plusieurs formes avec le l'**Outil Rectangle arrondi** de manière à arriver au résultat suivant:



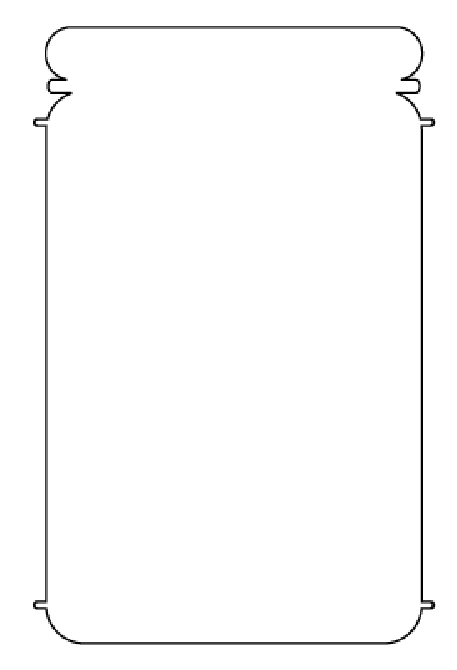
Pour s'assurer que vos 5 rectangles soient parfaitement centrés (alignés) les uns par rapport aux autres, sélectionnez tout (**Ctrl+A**) et ensuite activez la palette **Alignement** et cliquer sur le bouton **Alignement central horizontal au centre** (le deuxième de la première ligne):



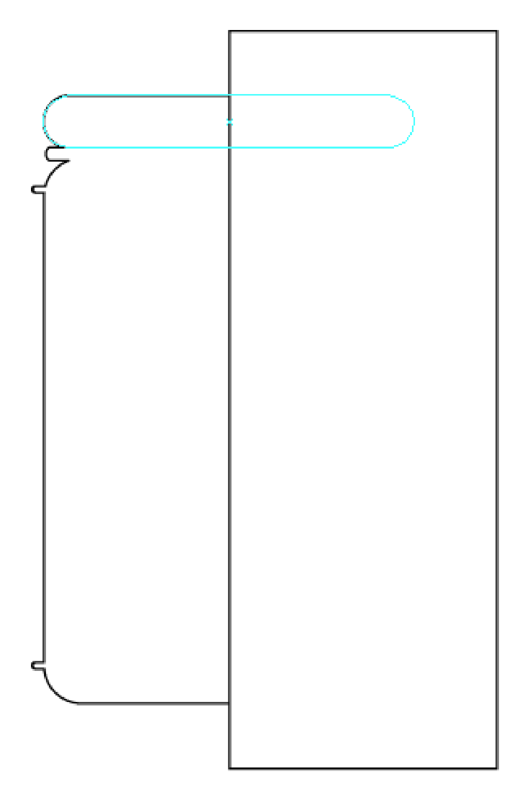
Ensuite avec la palette **Pathfinder** fusionnez le tout (première bouton de la première ligne):



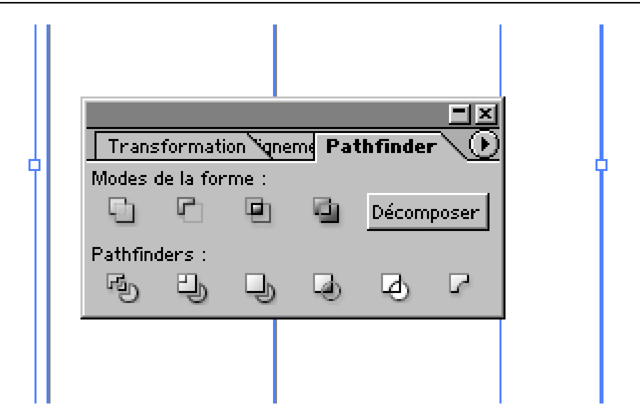
Vous aurez alors:



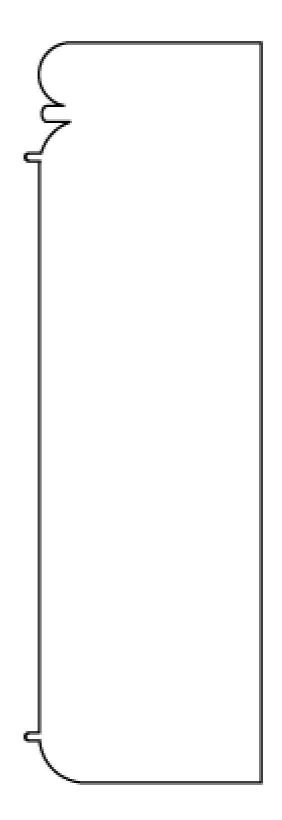
Dessinez ensuite un rectangle tel que:



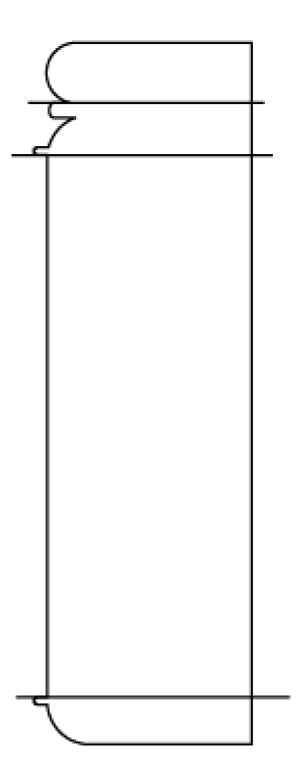
et sélectionnez le tout via un **Ctrl+A** puis dans le **Pathfinder** cliquez sur le bouton **Soustraction** (deuxième bouton première ligne) et ensuite sur le bouton **Décomposer** se trouvant tout à droite:



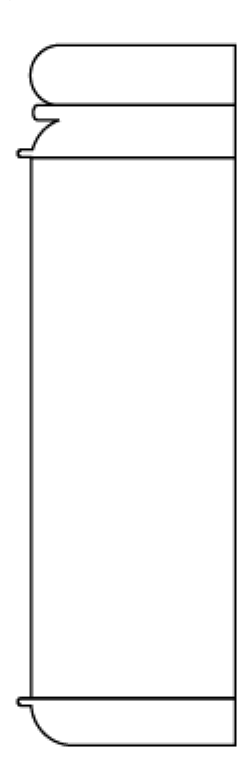
Vous n'aurez alors plus que:



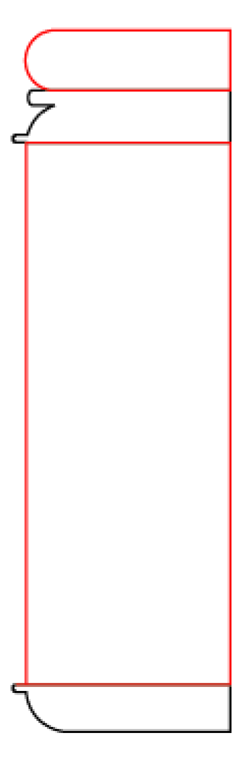
Ensuite avec l'**Outil plume** tracez des droites qui vont définir les différentes zones futures de couleur que nous aurons de notre objet tel que:



Sélectionnez le tout (**Ctrl+A**) et toujours avec la palette **Pathfinder** décomposez (premier bouton **Division** de la deuxième ligne):

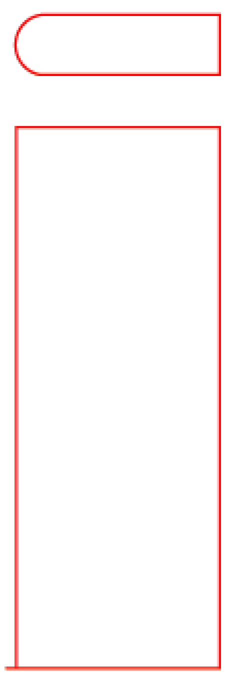


Ensuite, avec l'**Outil sélection directe** . sélectionnez deux zones du flacon afin de leur donner un couleur de bord particulière (nous avons choisi le rouge dans cet exemple):



Ensuite, pour les deux tracés restant et toujours avec l'**Outil sélection directe**, choisissez une couleur blanche!

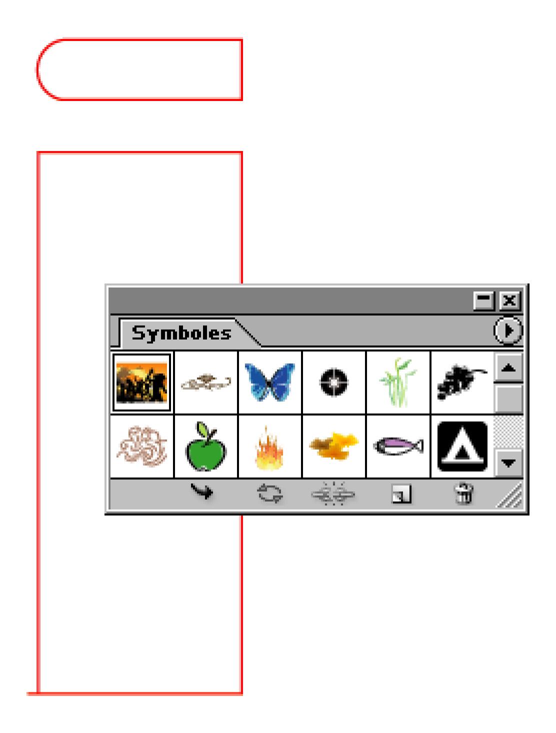
Cela donnera à l'écran:



Ensuite, ouvrez l'illustration **Plage.ai**:

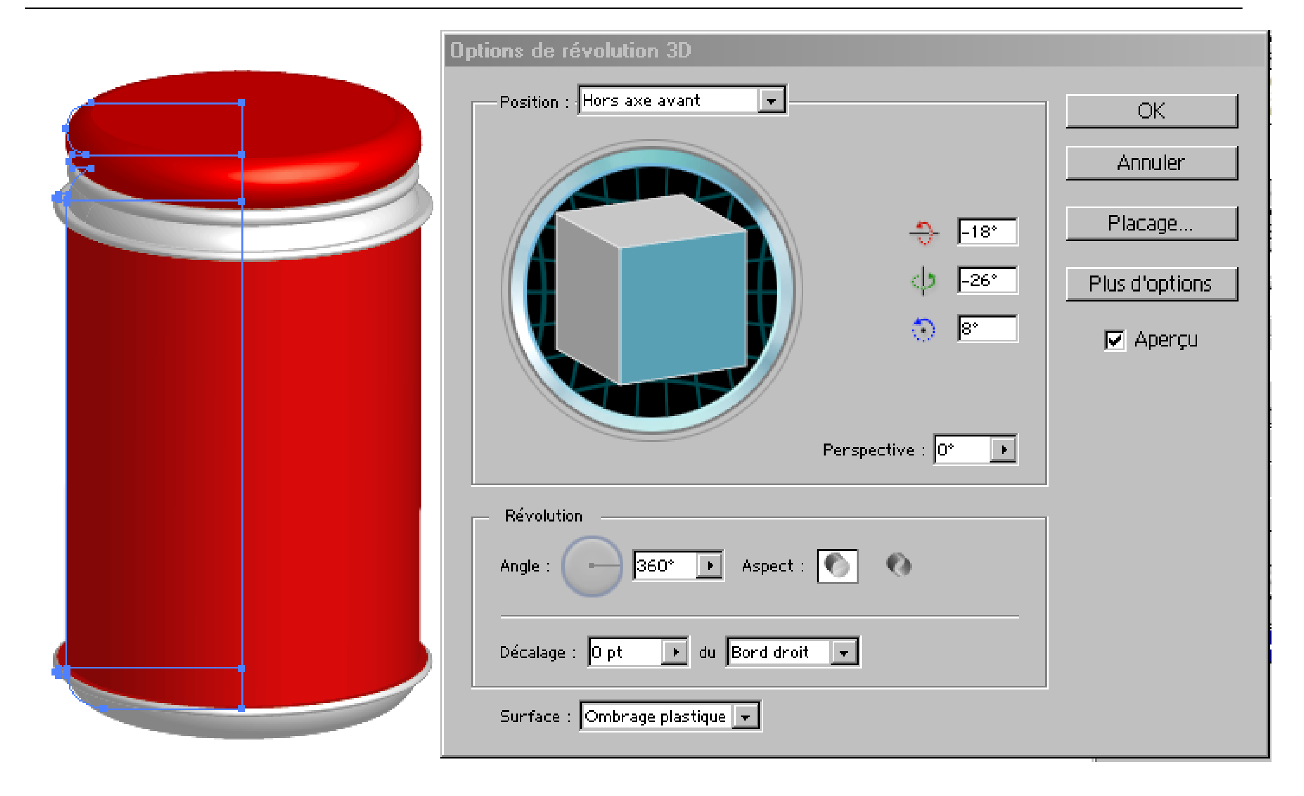


et faites un copier coller dans notre dessin contenant notre flacon et glissez l'illustration immédiatement dans la palette **Symboles**:



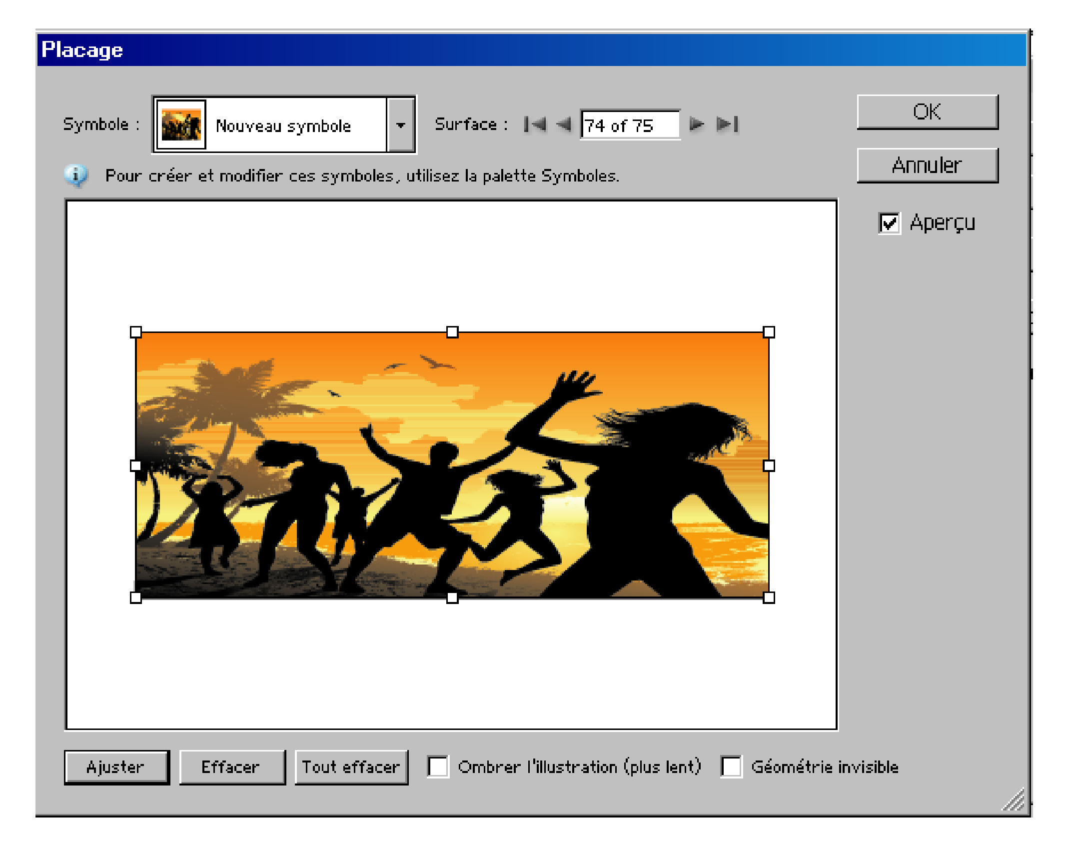
Une fois ceci fait, vous pouvez la supprimer du plan de travail.

Ensuite sélectionnez le tout via un **Ctrl+A** et allez dans **Effet/3D/Révolution**:

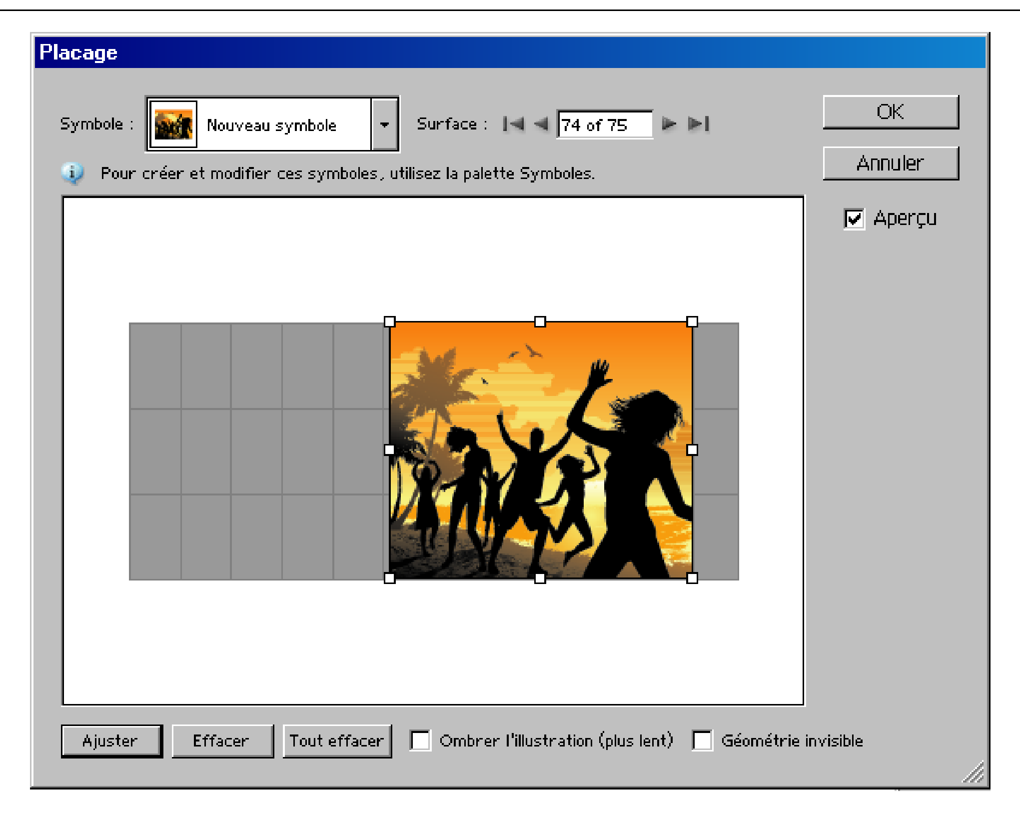


et n'oubliez pas d'y activer dans la zone **Décalage** l'option: **Bord droit**.

Ensuite cliquez sur le bouton **Placage** et cherchez la <u>bonne</u> forme cylindrique du flacon (ce n'est pas toujours facile du premier coup) et appliquez-y le symbole de plage et enfin cliquez sur le bouton **Ajuster**:



et adaptez le symbole à la zone blanche de la surface sélectionnée:



Validez par **OK** et ensuite tournez le flacon dans l'espace afin de l'avoir dans la bonne orientation:



Vous pouvez ensuite exporter cette illustration au format PSD de Photoshop via le menu **Fichier/Exporter** afin d'en faire d'innombrables choses!

Exercice 64.: Décalquage simple avec l'outil Plume

Nous allons ici vectoriser une image simple à la main:



choisie pour sa simplicité et sa couleur unique et la lumière suffisamment précise pour définir des ombres visibles.

Ces trois critères nous simplifieront en effet le travail, mais une fois la technique comprise, n'hésitez on peut passe sur des images plus complexes.

Importez l'image et verrouillez immédiatement le calque sur laquelle elle est placée. Créez un nouveau calque par-dessus. Nous allons l'utiliser pour tracer ici le contour général de l'objet.

Cette forme aura une couleur moyenne (couleur générale de la théière, ni trop sombre ni trop claire). Avec l'**Outil Plume**, définissez le contour de l'objet:



Une fois ceci fait, remplissez-le avec une couleur unique:



Créez un nouveau calque en-dessous et masquez le précédent contenant le résultat de l'image ci-dessus.

Nous allons définir ici les formes des zones les plus sombres de l'objet. Avec l'**Outil Plume** nous faisons les tracés des différentes zones d'ombres:



et remplissez les tracés d'une couleur un peu plus foncée:



Créez un nouveau calque en-dessous et masquez le précédent sur lequel nous venons de faire les ombres.

Nous allons faire les zones de pénombre maintenant toujours avec l'**Outil Plume**:

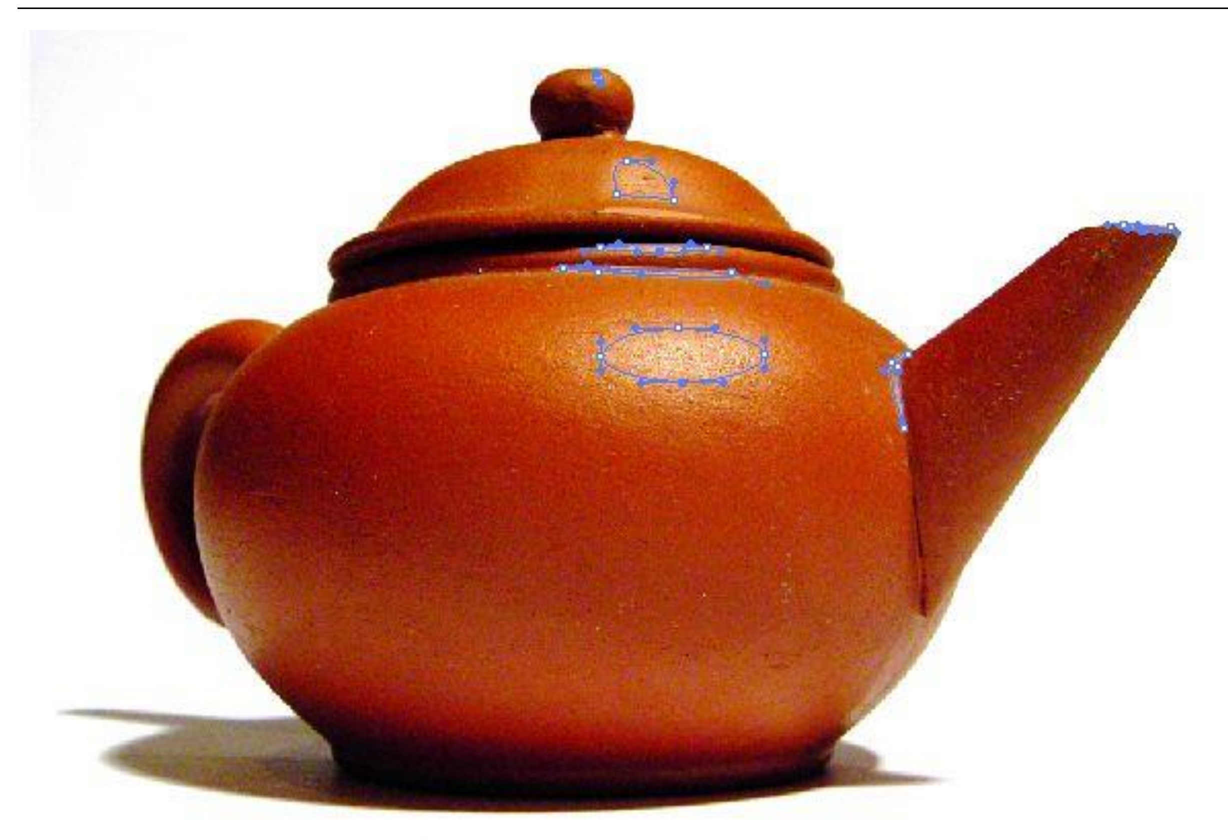


et remplissez les tracés d'une couleur de ton moyen (au besoin jouer avec la transparence) afin d'obtenir:



Créez un nouveau calque en-dessous et masquez le précédent sur lequel nous venons de faire les zones de pénombre.

Nous allons faire les zones les plus claires de l'image, les tâches de lumière, toujours avec l'**Outil Plume**:



et remplissez les tracés d'une couleur de ton clair (au besoin jouer avec la transparence) afin d'obtenir:



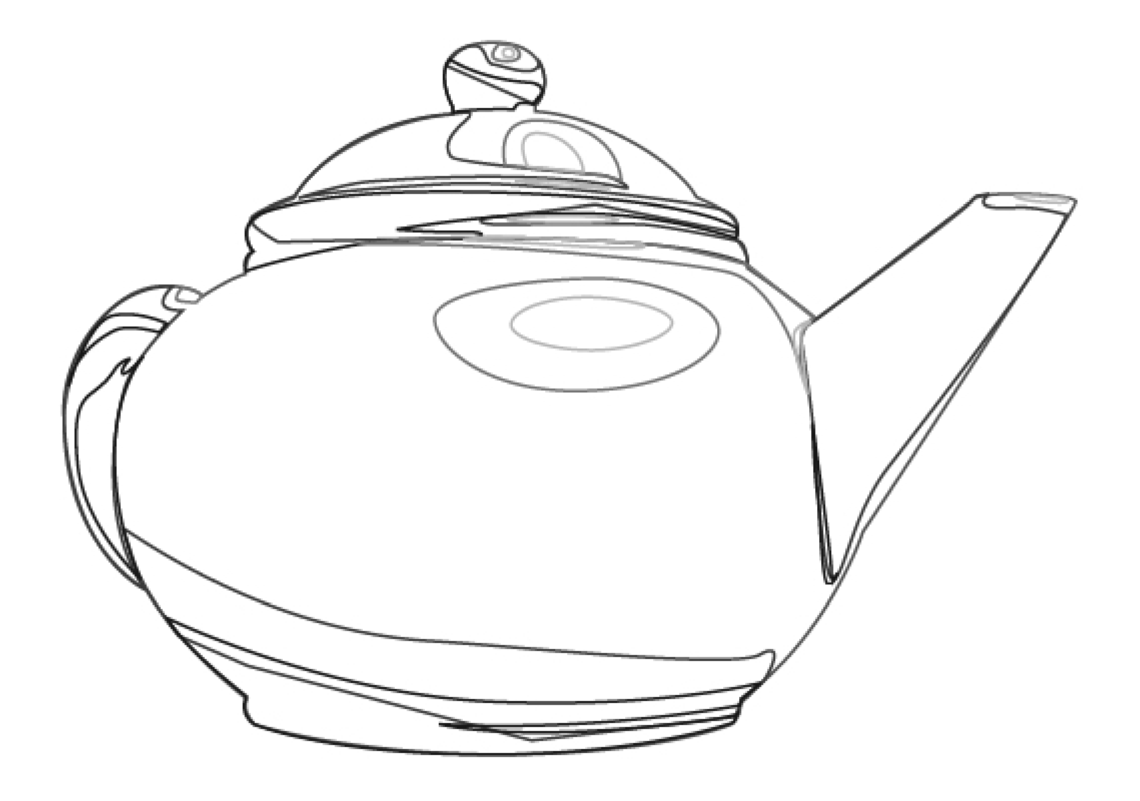
On pourrait s'arrêt ici mais il est possible de continuer encore:



pour obtenir au final:



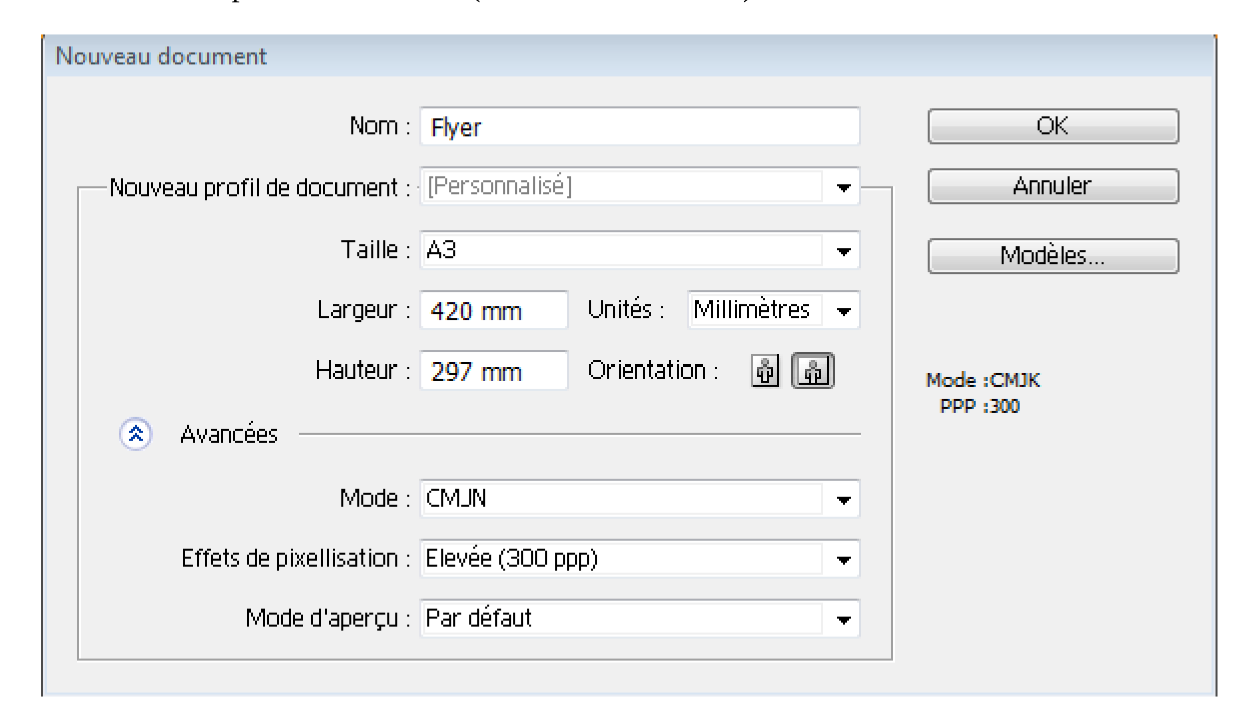
Voici un aperçu de l'ensemble en mode contour que nous activons en allant dans **Affichage/Tracés**:



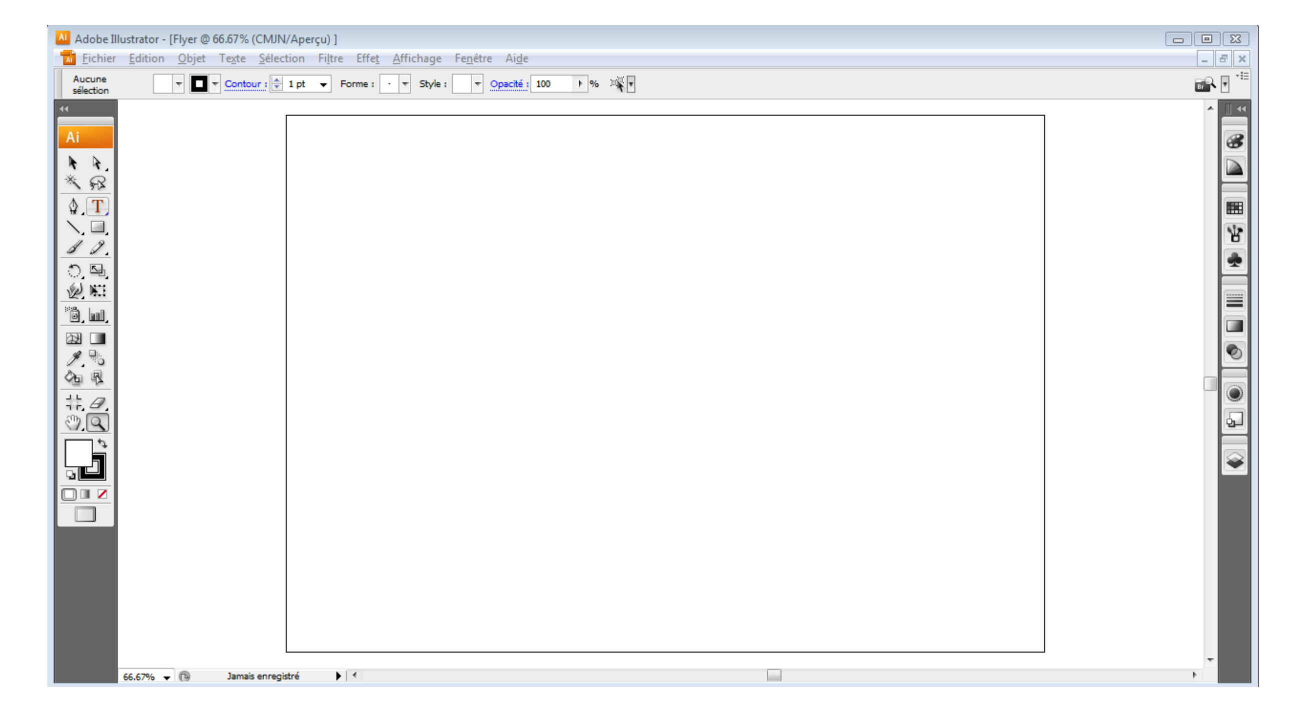
Exercice 65.: Création d'un petit flyer pour lecture à l'écran

Nous allons voir dans cet exercice comment gérer basiquement du texte simple et faire une mise en page de type Flyer non pas dans un but d'impression mais de consultant PDF (bien que le logiciel ne soit pas fait pour et qu'il s'agisse normalement du rôle d'Adobe InDesign, et ce même si Adobe Illustrator gère le multipages depuis la CS4). Donc cela implique que les fonds perdus et le marges de sécurité ne vont pas nous intéresser dans cet exercice!

Nous créons un plan de travail A3 (afin d'avoir deux A4):



Apparaît alors:



Que nous allons scinder en deux A4 en décomposant à l'aide des paramètres d'impression (**Fichier/Imprimer**…):

Imprimer

Impression prédéfinie : Personnalisée

Imprimante : Adobe PDF

PPD : Par défaut (AdobePDF 8.0)

Général
Format
Repères et fond perdu
Sortie
Graphiques
Gestion des couleurs
Avancé
Résumé

Format

Recadrer l'illustration selon : Plan de travail

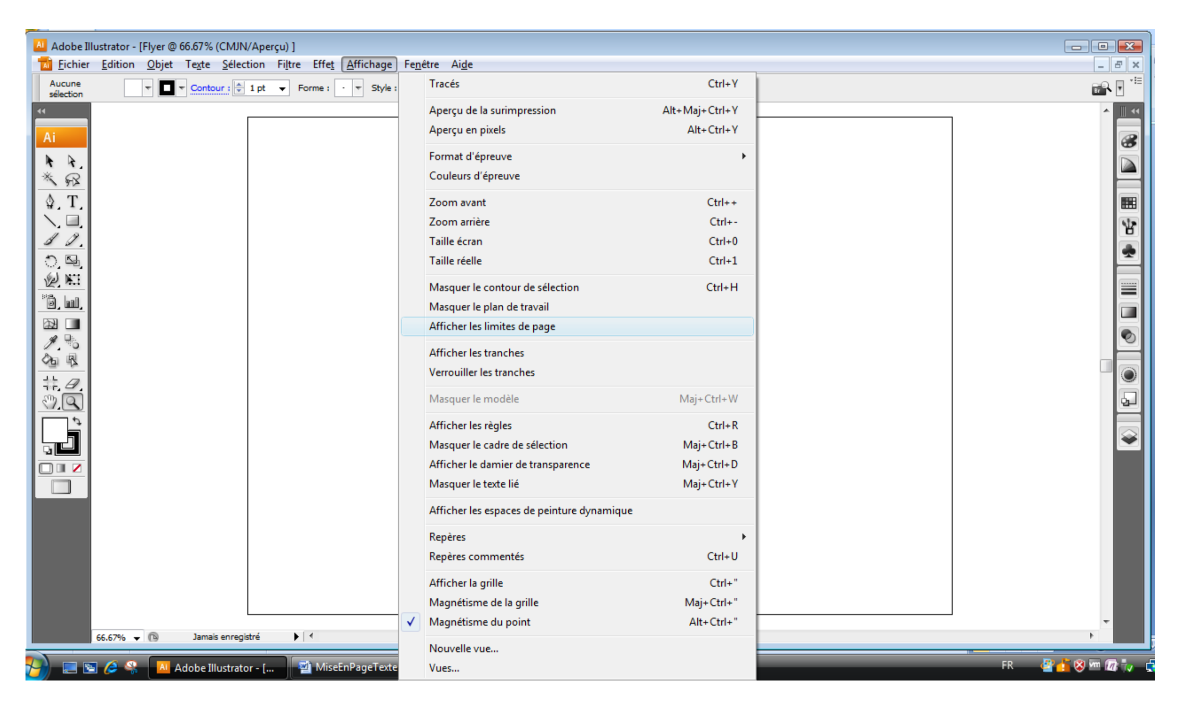
Position : Origine X : -0.0266 m Origine Y : 0.0159 mı

Mosaïque : Pages juxtaposées

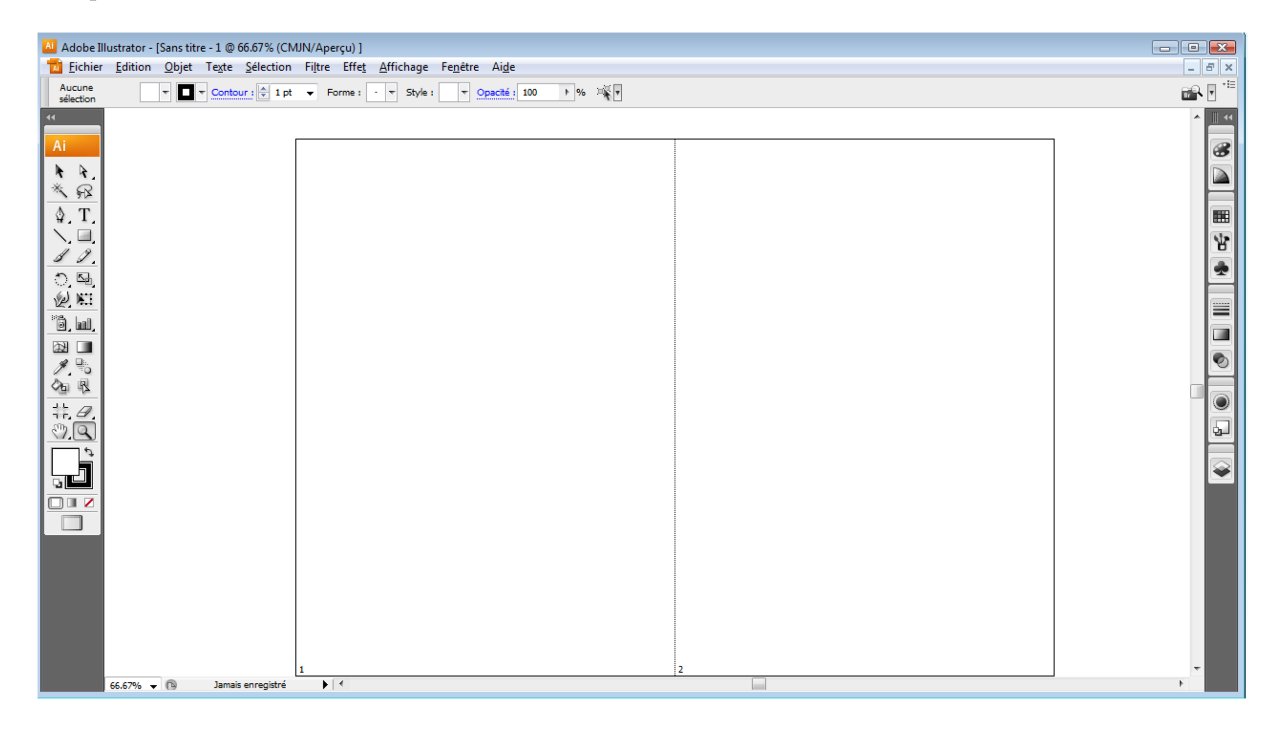
Chevauchement : 0 mm

Enreg. prédéfini... Format... Imprimer Annuler Terminer

Dans **Format** dans la liste déroulante **Mosaïque** choisissez **Pages juxtaposées**. Cliquez sur **Terminer** et ensuite allez dans **Afficher les limites de page:**

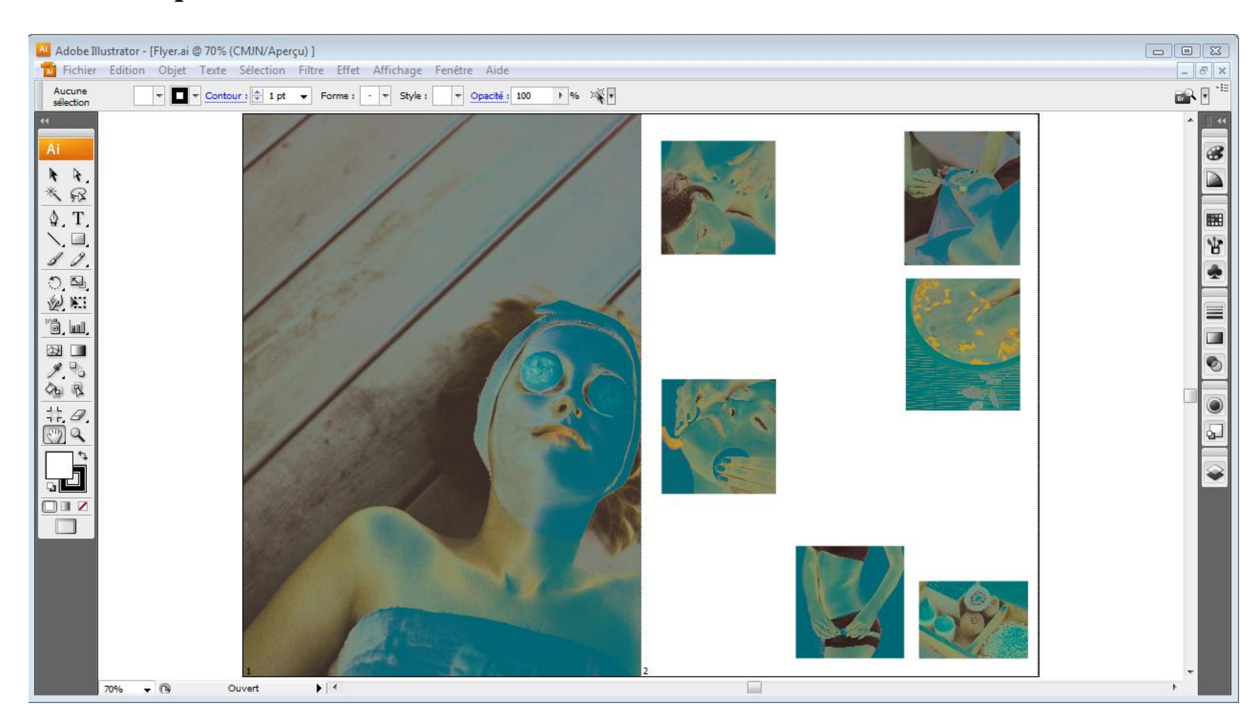


Ce qui donnera:



Remarquez la numérotation des pages dans la coin inférieur gauche.

Ensuite insérez les images du dossier de cours *BeautySalonFlyerCS* via le menu **Fichier/Importer** afin d'obtenir le résultat suivant:

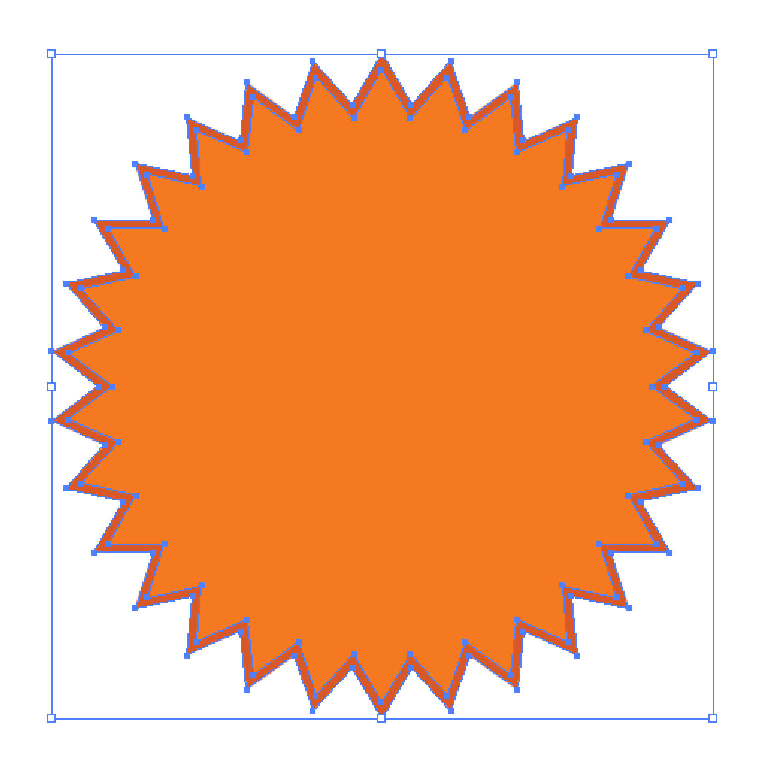


Ensuite, avec l'**Outil Etoile** créez la forme suivante:

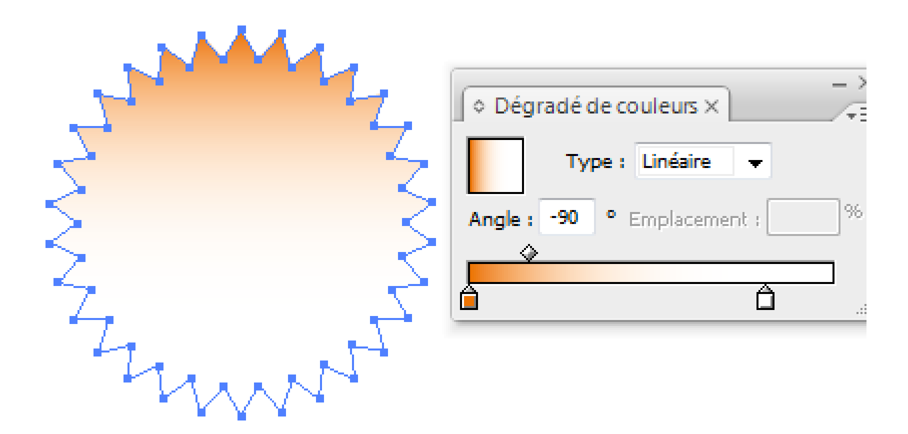


Copiez cette forme et changez-la de couleur et centrez en superposant les deux formes (en utilisant les outils d'alignement) afin d'obtenir:

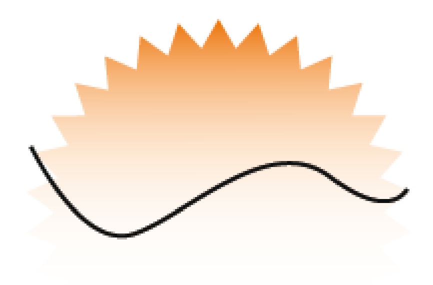




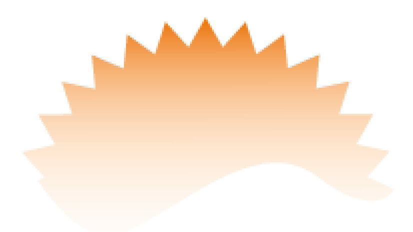
Ensuite, copiez la plus petite étoile et faites un dégradé du type suivant:



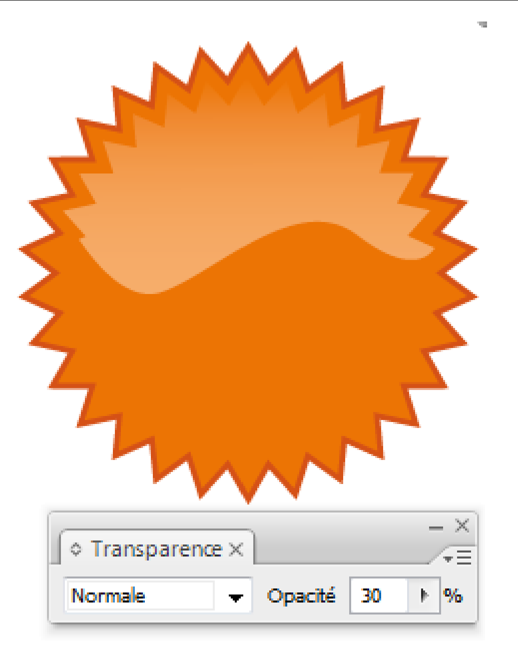
Avec l'**Outil Plume** créez un trait du type suivant:



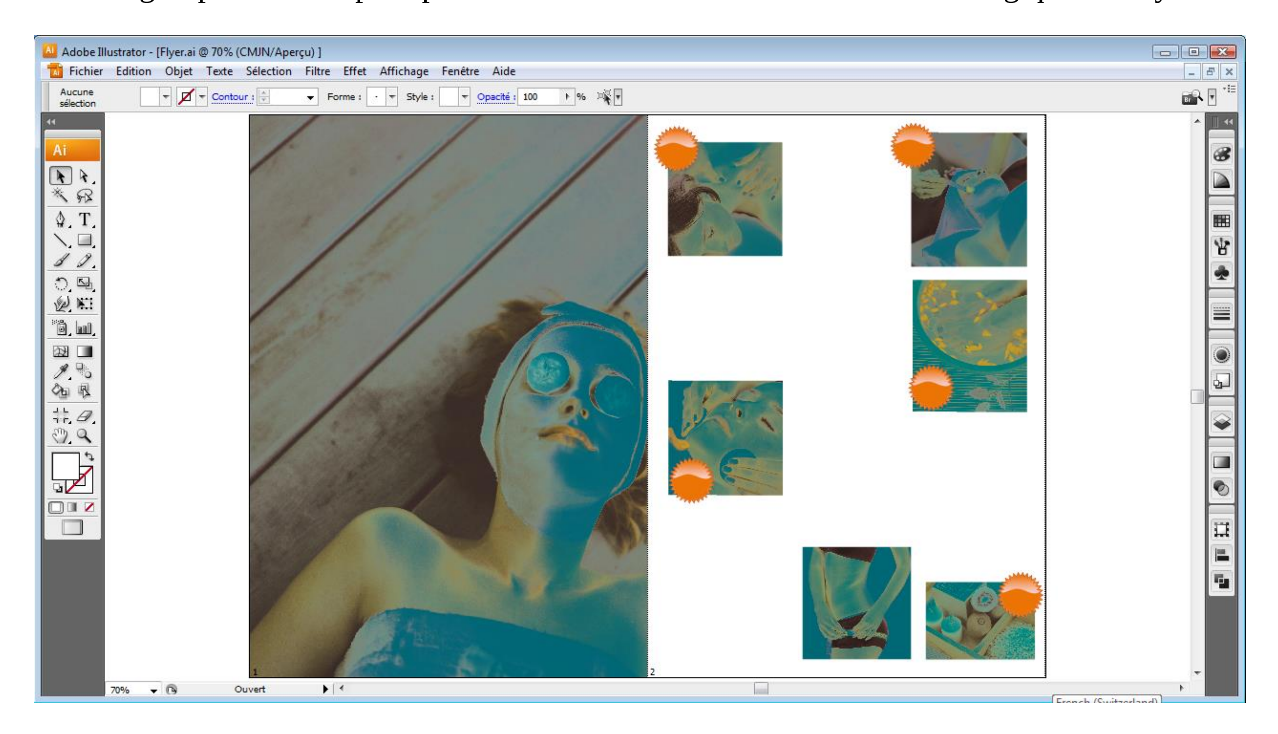
Ensuite, avec l'**Outil Pathfinder** et l'action **Division** nous allons découper l'étoile:



Ensuite, nous superposons ce morceau à l'ensemble:

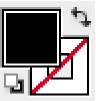


Et nous groupons le tout pour positionner des instances à des endroits stratégiques du flyer:

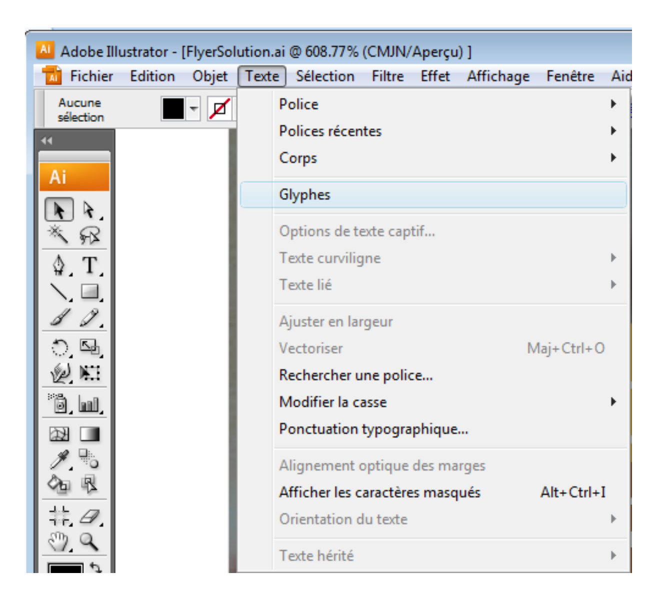


Ensuite, avec la police de votre choix, créez la chose suivante:

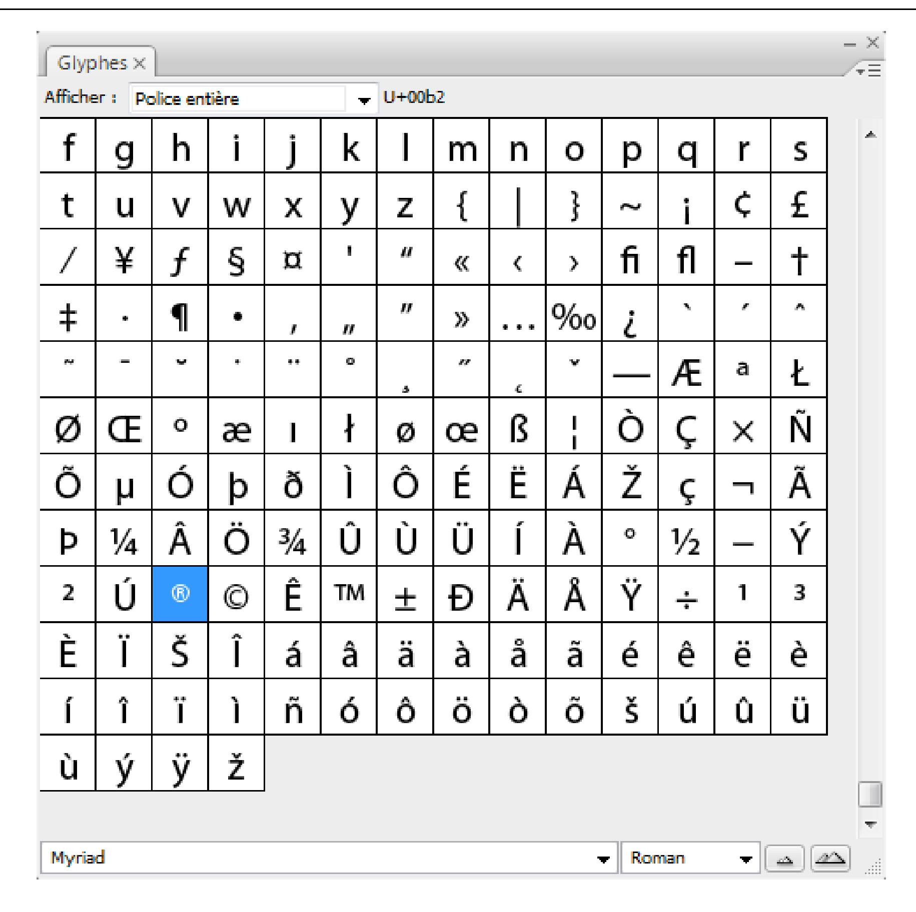


Où pour choisir la couleur du texte il suffit de travailler avec la couleur de fond  comme nous le savons déjà.

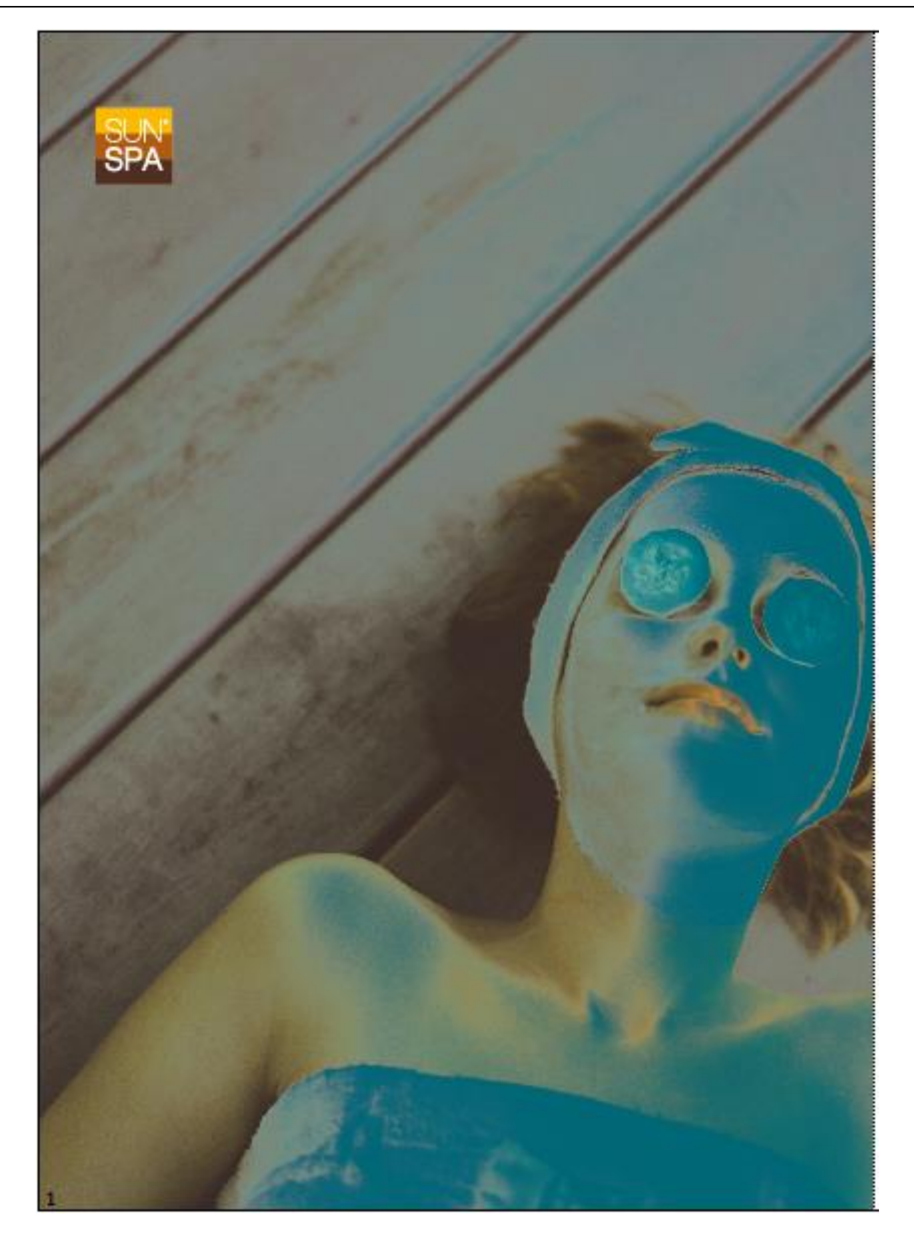
Pour insérer le symbole du copyright sans avoir à le dessiner, depuis la CS il suffit après avoir créé une zone de texte d'aller dans le menu **Texte/Glyphes**:



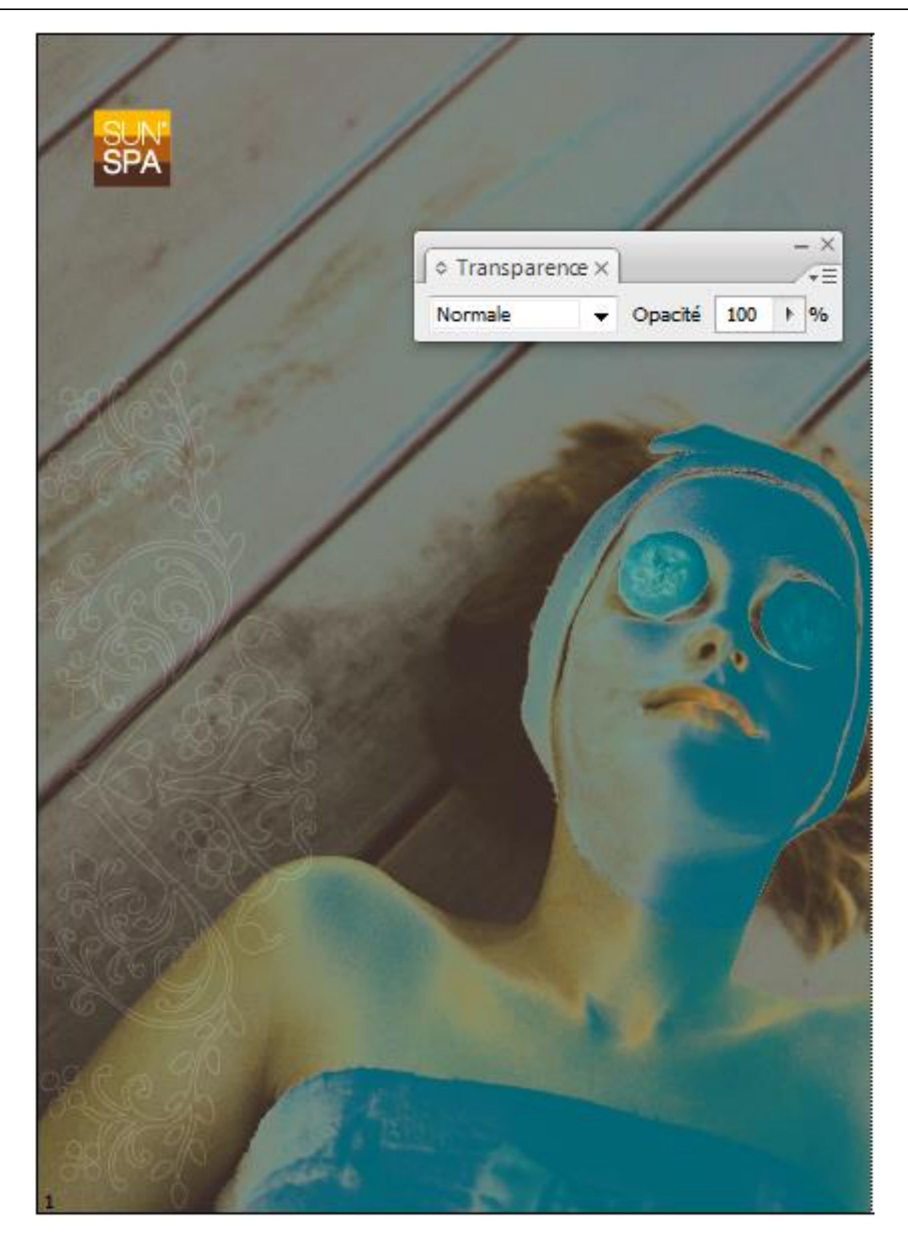
Ce qui active la fenêtre suivante:



Et il suffit de double cliquer sur le symbole de son choix. Ensuite, nous plaçons le résultat sur la page de couverture du flyer:



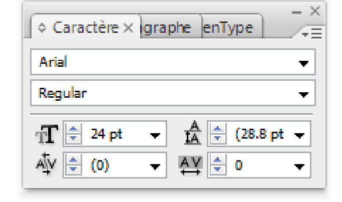
Et copiez-collez le contenu du fichier FlyerArt.ai pour le mettre dans le coin inférieur gauche de la couverture avec uniquement une bordure blanche (donc pas de couleur de fond) et une Opacité de 22%:



Ensuite, nous créons une zone de texte (peu importe la police):

Sun Skin Clinic and Day Spa

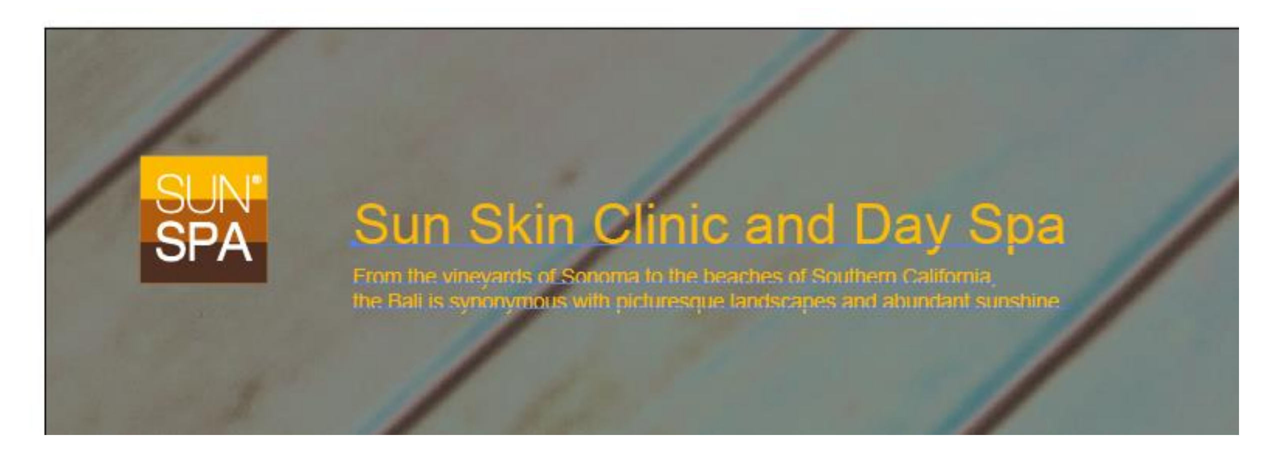
From the vineyards of Sonoma to the beaches of Southern California,
the Bali is synonymous with picturesque landscapes and abundant sunshine.



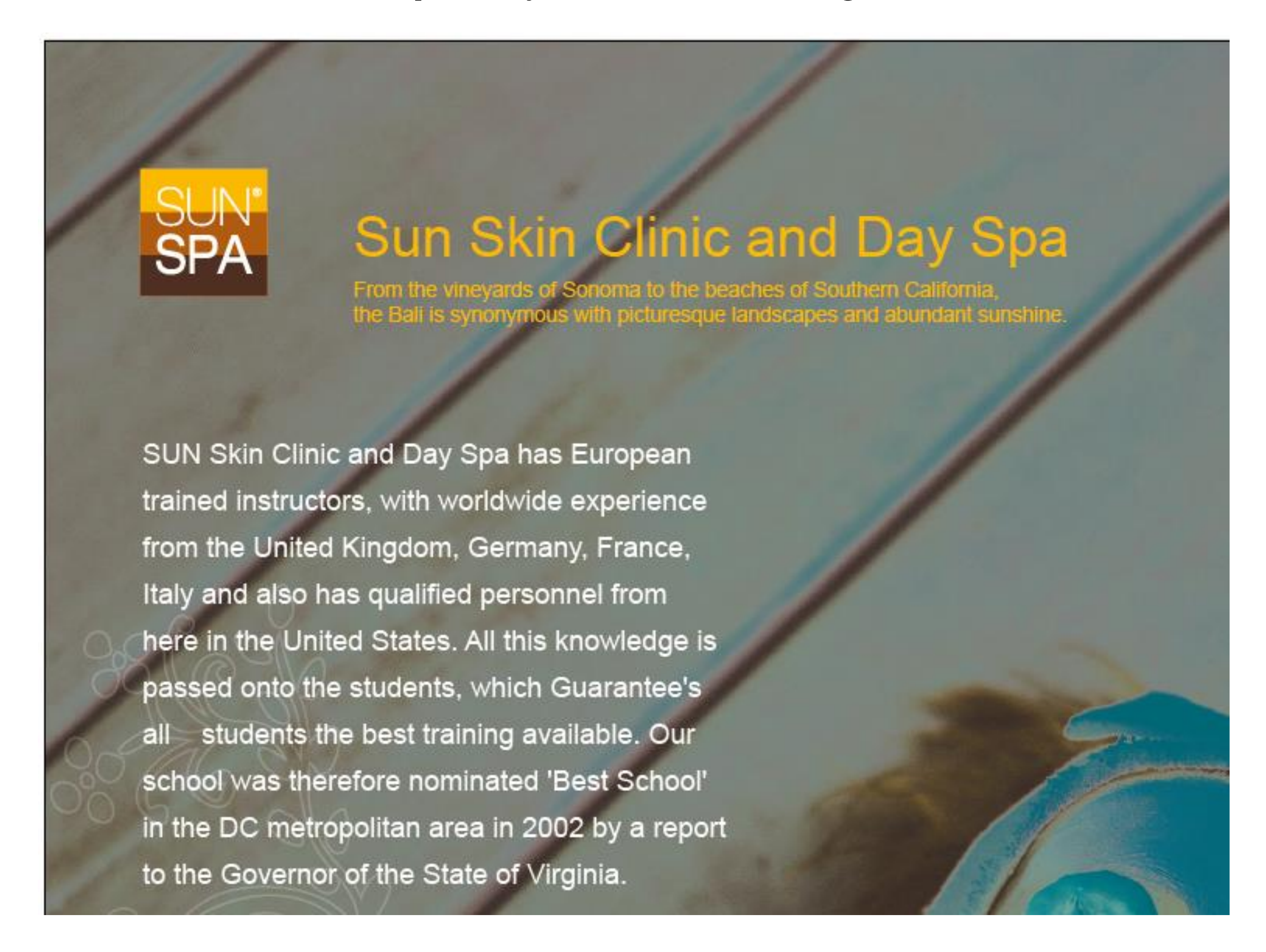
Pour la taille de caractères vous être libre de choisir ce que vous voulez. Pour faire l'interligne entre le titre et la première phrase directement inférieur, sélectionnez tout la ligne *From the vineyards… California* et jouez avec la valeur de l'interligne:



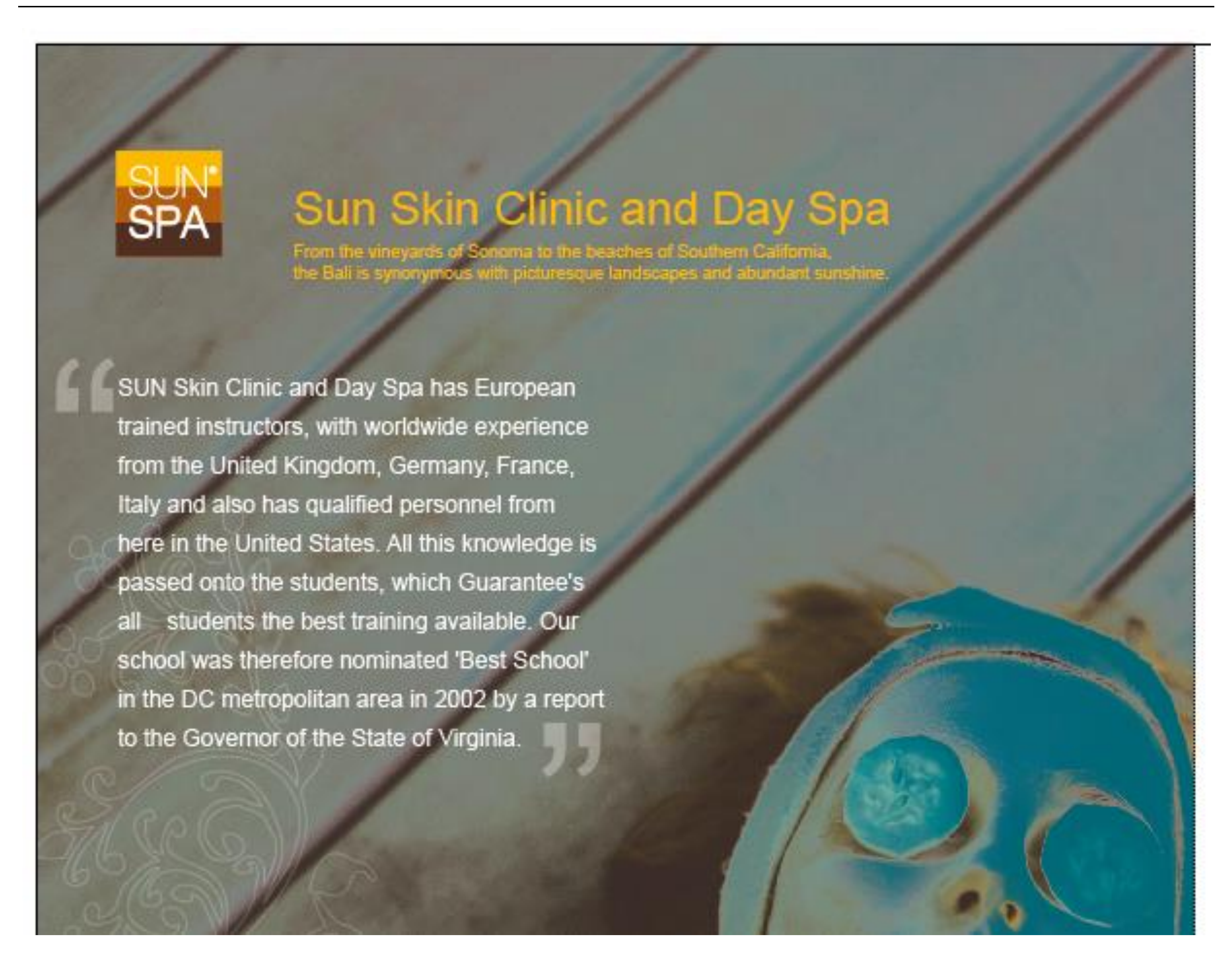
Et positionnez le texte de manière adéquate:



Ensuite, avec la même technique et en jouant aussi avec l'interligne créez le texte suivant:



Pour ajouter du style avec l'Outil Rectangle, l'Outil Plume et le Pathfinder, créez des guillemets stylisés comme ci-dessous (il y en a pour 3 minutes à tout casser):



Mettons maintenant du texte trivial dans les étoiles à offres de la zone de droite avec un texte du type:

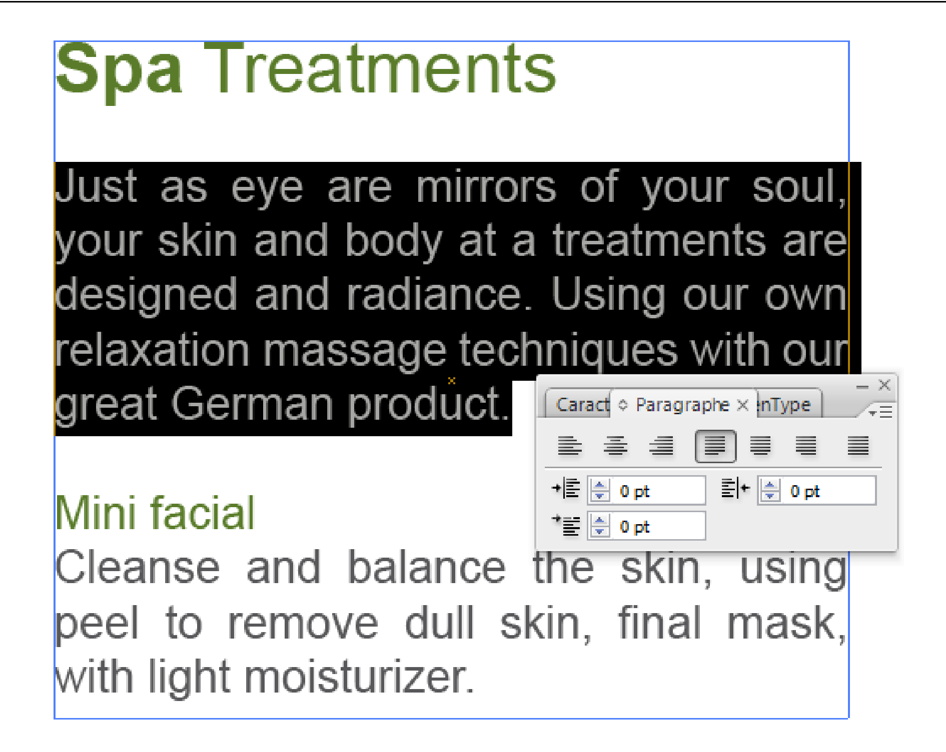


Ce qui donnera:



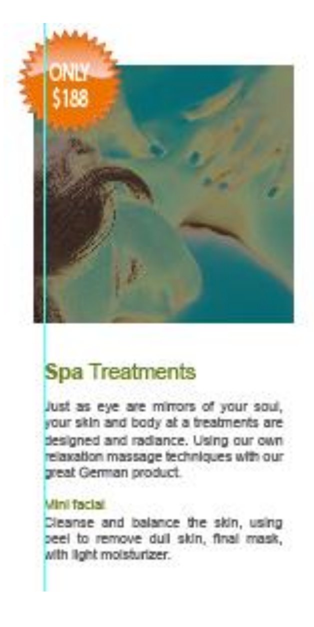
Maintenant, créons le texte pour la page 2 et insistons sur le fait que dans Adobe Illustrator bien que **les styles de textes et paragraphes existent** nous n'en ferons pas usage car c'est une aberration d'utiliser Illustrator pour faire des publications.

Nous créons d'abord une unique boîte de texte avec l'**Outil Texte** T en restant appuyé avec le clic gauche de la souris pour en définir la taille initiale (qu'il faudra bien évidemment adapter par la suite):



Remarquez que nous avons choisi l'option de paragraphe (pour les deux paragraphes de la boîte de texte): **Justifié le texte avec la dernière ligne alignée à gauche**.

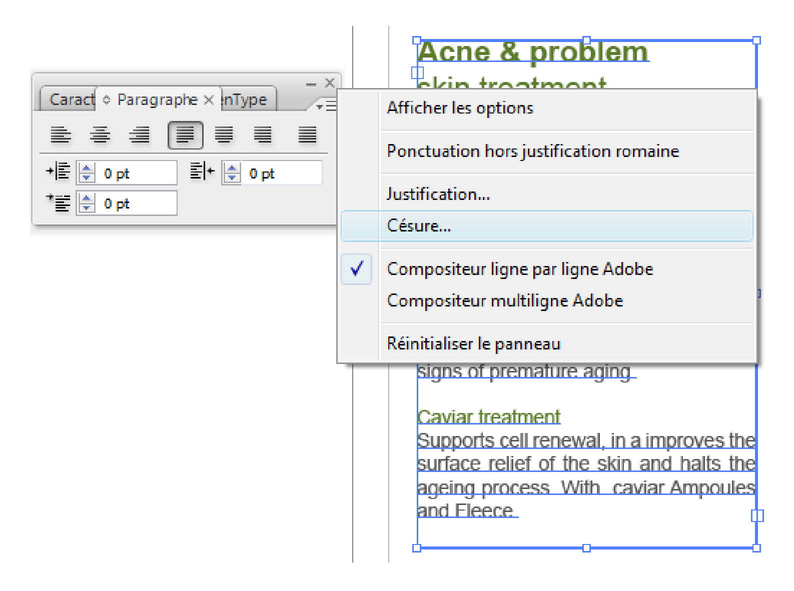
Texte que nous plaçons ici:



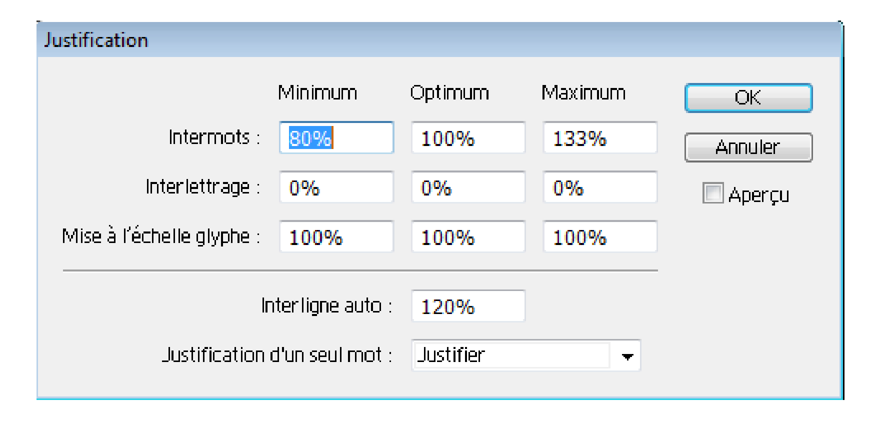
Ensuite, avec la même technique et en s'assurant que les deux boîtes de texte aient la même taille, nous créons le texte suivant:



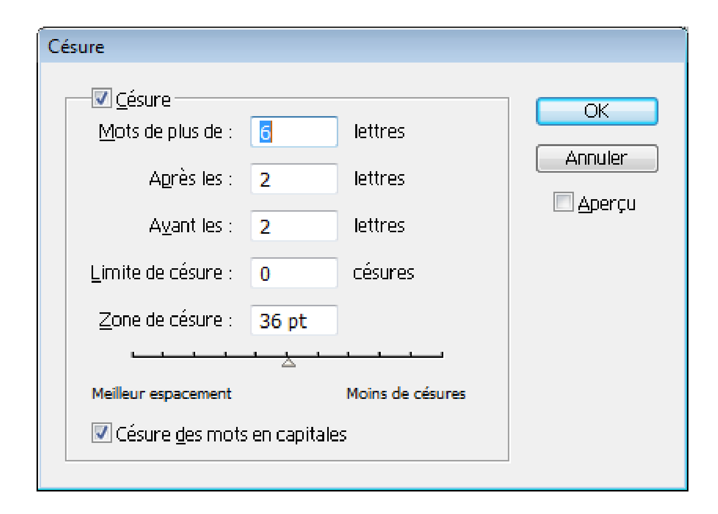
Remarque importante !!! Quand vous travaillez avec des textes, n'hésitez pas au besoin d'aller jouer avec les paramètres de justification et de césure:



Ce qui donne pour la boîte de dialogue de justification (nous indiquons juste à titre d'information car les détails font l'objet d'un cours sur Adobe InDesign):



Et pour la boîte de dialogue de césure:



Où la case à cocher en haut à gauche signifie que la césure automatique est activée.

Donc ici, nous avons les mots de plus 6 lettres, qui peuvent avoir une césure au plus tôt avant les 2 après les 2 premières lettres et au plus tard avant les 2 dernières lettres. La limite de césure est le nombre de césures que peut avoir un mot (0 signifiant 1…).

Donc nous avons pour l'instant:



Ensuite, de manière identique, nous rajoutons deux boîtes de texte pour avoir:



Spa Treatments

Just as eye are mirrors of your soul, your skin and body at a treatments are designed and radiance. Using our own relaxation massage techniques with our great German product.

Mini facial
Cleanse and balance the skin, using peel to remove dull skin, final mask, with light moisturizer.



European deep pore cleansing

Perfect for all skin types. This is a deep, pore at a cleansing facial with specific attention paid to your skin's needs. Dull surface skin cells are gently removed, determine followed by extraction if necessary. Next you will enjoy a relaxing facial massage, a nourishing mask, final cream. Your aesthetician will determine your skin type and determine choose the facial appropriate for you.



Tranquility Foot Spa

Give feet a holiday and let the Sunbeam Tranquillity Foot Spa transport them to paradise. Unwind and drift away as your feet are treated to a soothing massage and revitalising soak in the spa action bubble jets.

An independent pedicure centre with storage for attachments, files and nail polish makes the Tranquillity Foot Spa an ideal tool for achieving and maintaining healthy feet.



Ce qui donne globalement:

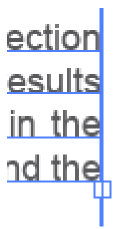


Pour la dernière zone de texte, nous allons faire une nouveauté: nous allons créer une zone de texte liée (même si objectivement cela n'est pas vraiment utile dans le cas présent). Voici comment procéder:

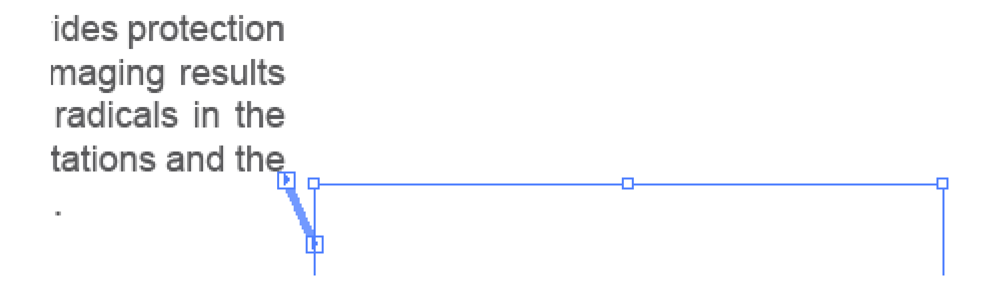
D'abord nous créons le texte suivant:



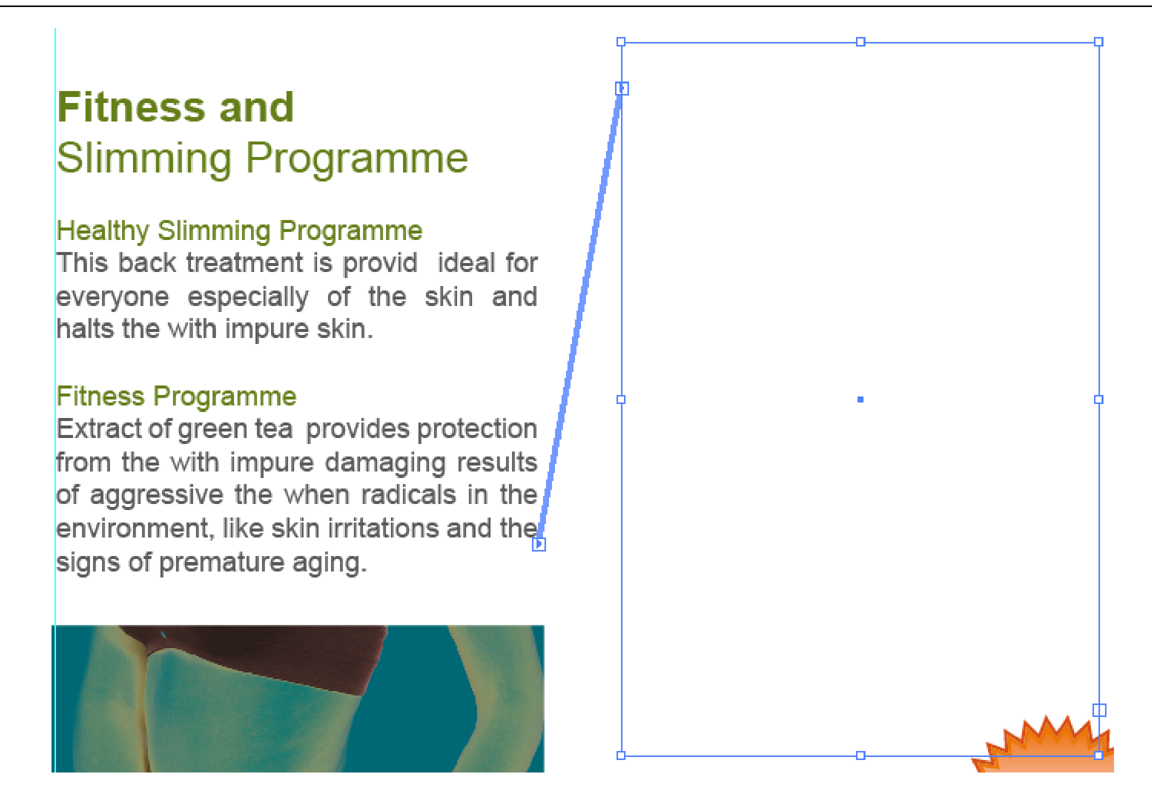
Et nous allons **double-cliquer** sur le petit carré blanc visible dans le coin inférieur droit de la boîte de texte:



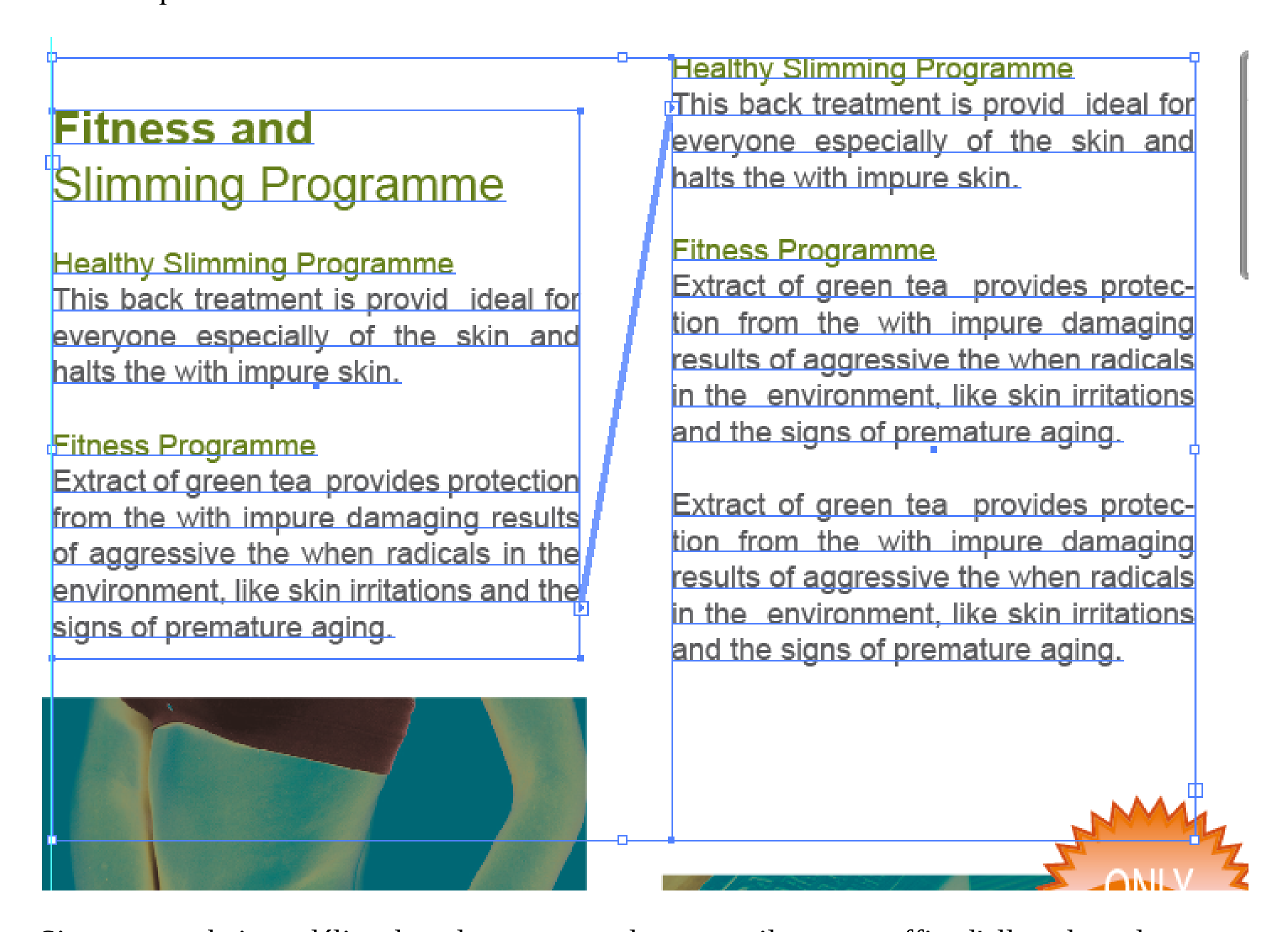
Ce qui donne une zone de texte liée (c'est la même chose que dans MS Office Word donc nous n'allons pas nous étendre sur le sujet que tout le monde connaît):



Il suffit de la déplacer de la redimensionner pour avoir:



Et donc si vous continuez à écrire dans la première boîte de texte, la suite s'écrira automatiquement dans la deuxième boîte…



Si vous souhaitez délier les deux zones de texte, il vous suffit d'aller dans le menu **Texte/Texte Lié/Supprimer le lien**.

Ce qui donne au final:



N'oubliez pas la possibilité d'écrir du texte suivant une tracé (voir page 175)!

Concentrons-nous sur le paragraphe suivant:

Tranquility Foot Spa

Give feet a holiday and let the Sunbeam Tranquility Foot Spa transport them to paradise. Unwind and drift away as your feet are treated to a soothing massage and revitalising soak in the spa action bubble jet.

An independant pedicure centre with storage for attachments, files and nail polish makes the Tranquility Foot Spa an ideal tool for achieving and maintaining healthy feet.

Nous souhaiterions y mettre l'illustration groupée suivante:



FleurCS.ai

avec un habillage environ au centre vertical:

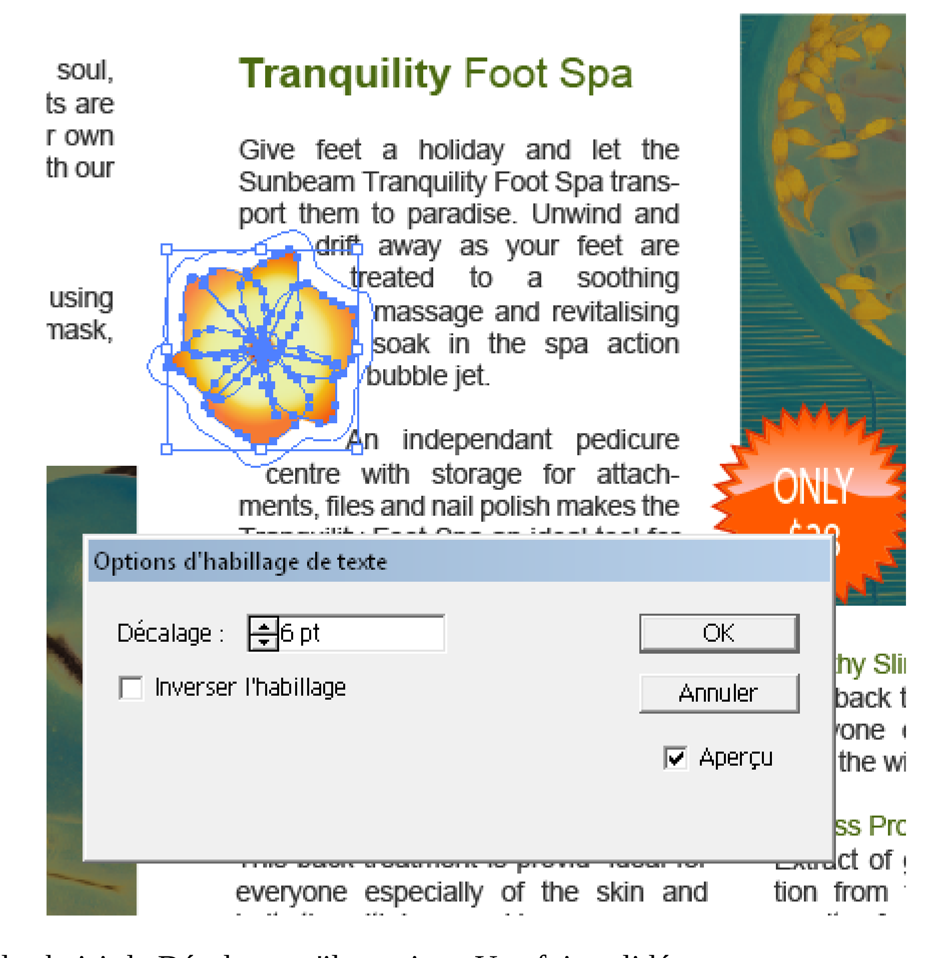
Nous plaçons pour cela l'objet l'endroit désiré:

Tranquility Foot Spa

Give feet a holiday and let the Sunbeam Tranquility Foot Spa transport them to paradise. Unwind and drift away as your feet are treated to ...othing massage and revitalising ... in the spa action bubble jet.

...pendant pedicure centre with sto... for attachments, files and ... polish makes the Tranquility Foot Spa an ideal tool for achieving and maintaining healthy feet.

Et ensuite nous allons dans le menu **Objet/Habillage de texte/Habillage...** Vous aurez alors:



et à vous de choisir le Décalage qu'il convient. Une fois validé, nous nous retrouvons avec:

Tranquility Foot Spa

Give feet a holiday and let the Sunbeam Tranquility Foot Spa trans-port them to paradise. Unwind and drift away as your feet are treated to a soothing massage and revitalising soak in the spa action bubble jet.

An independant pedicure centre with storage for attach-ments, files and nail polish makes the Tranquility Foot Spa an ideal tool for achieving and maintaining healthy feet.

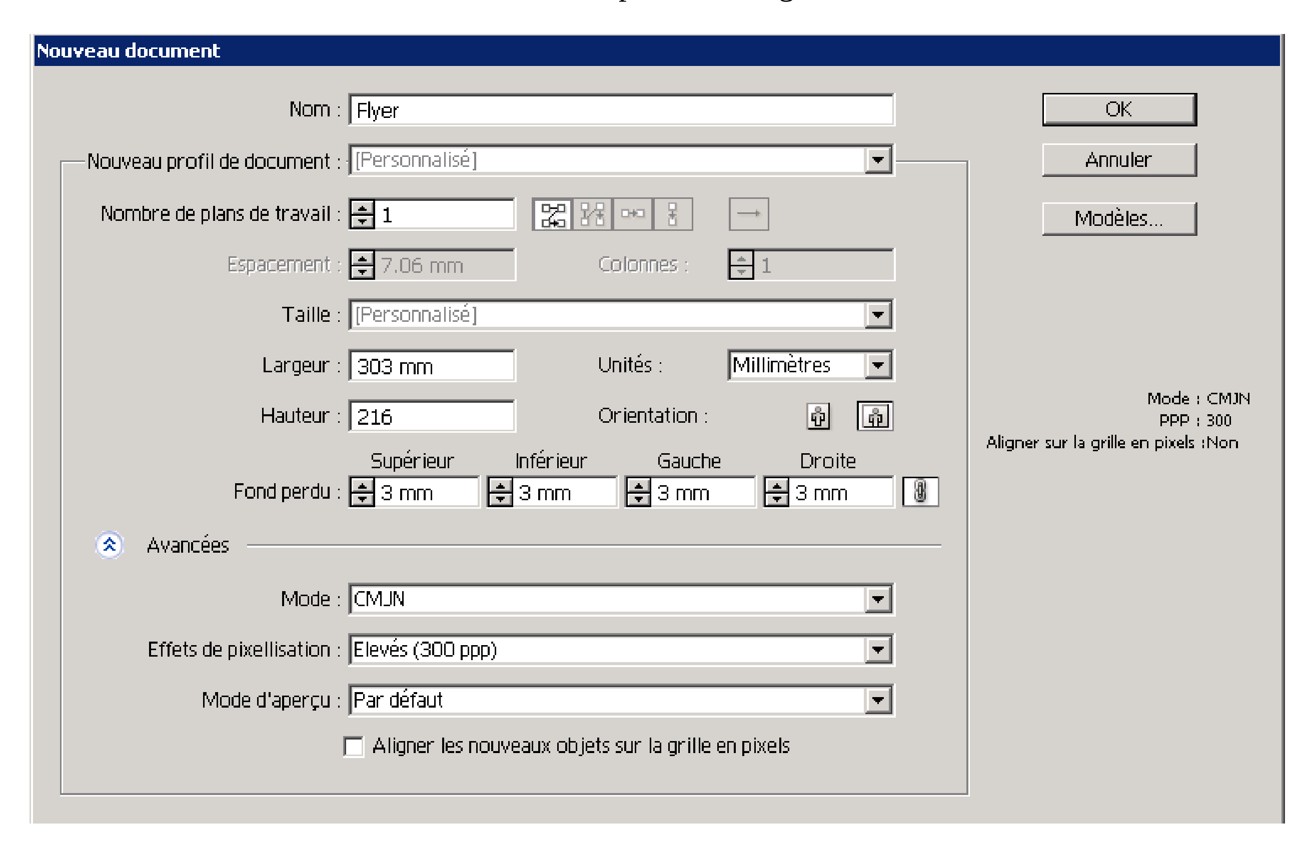
Attention pour que l'habillage fonctionne, l'illustration doit se trouver sur le même calque que le texte!

Exercice 66.: Création d'un petit flyer pour l'impression

Pour créer un dépliant dans les règles de l'art avec Illustrator (les captures ci-dessous sont faites avec la CS5) lorsque vous créez un nouveau fichier saisissez la taille déjà un **Fond perdu** de 3 mm (cela sert aux débordements de couleurs et à la coupe) et mettez votre document bien évidemment en CMJN avec une résolution minimale de 300 pp.

Attention le placement des fonds perdus, des marges de sécurité et le choix de la taille du document dépend de l'imprimeur. Donc renseignez-vous toujours avant!

Évitez de mettre plus d'un plan de travail par fichier *.ai afin d'assurer une comptabilité descendante maximale et pour la taille de page d'un dépliant avec **2 volets ouverts et 1 pli** en A4 horizontal saisissez les valeurs ci-dessous pour les marges de sécurité:



Donc au total nous avons donc une extension de 6 mm.

Les règles sont les suivantes pour des dépliants **2 volets - 1 pli ouvert**:

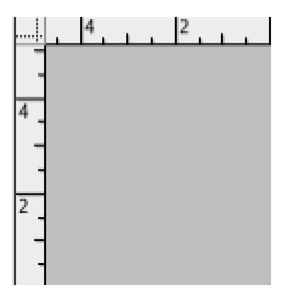
- 210×148 mm (A5) → 216×154 mm
- 297×210 mm (A4) → 303×216 mm
- 420×297 mm (A3) → 426×303 mm

et les suivantes pour des **dépliants 3 volets - 2 plis plié**:

- 210×100 mm → 216×106 mm
- 297×210 mm (A4) → 303×216 mm
- 210×148 mm (A5) → 216×154 mm

- 148×105 mm (A6) → 154×111 mm
- 105×105 mm (Carré) → 111×111 mm
- 120×120 mm (Carré) → 126×126 mm

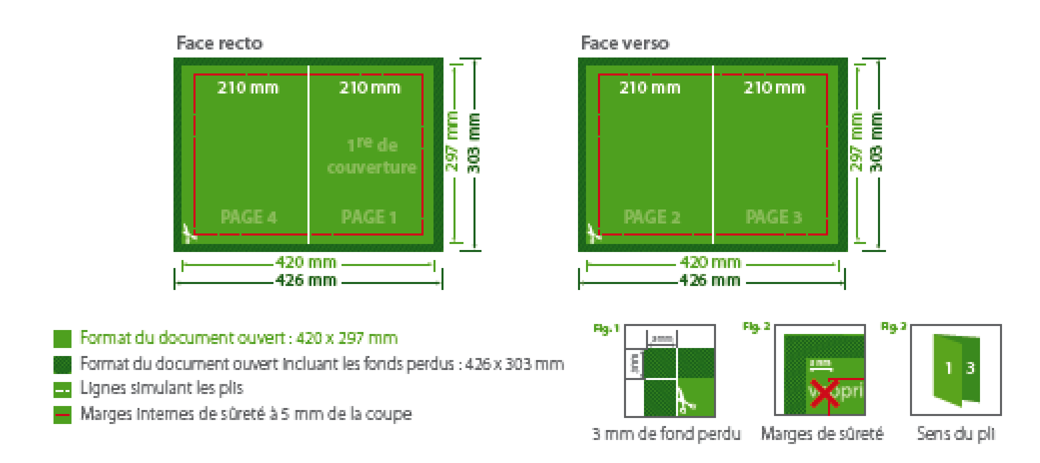
Ensuite, pour préparer le document correctement affichez les règles, en allant dans sur **Affichage/Règles**:



Pour vérifier que votre règle soit bien en mm, faites un clic droit sur l'une des règles et choisissez millimètres.

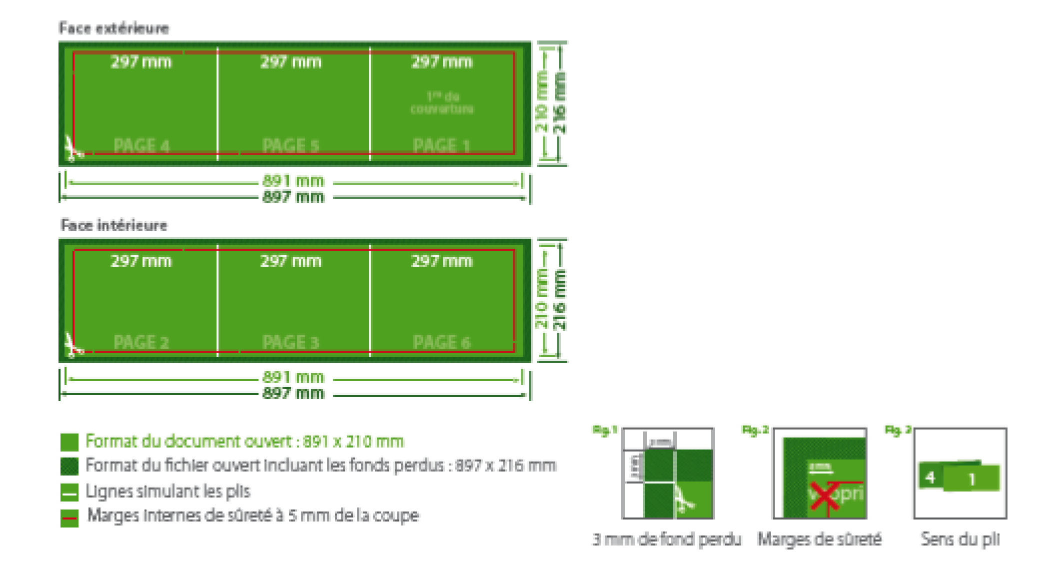
Pour placer un repère sur votre document, placez votre souris sur la règle de gauche et faites un cliquer-glisser vers votre document. Placez-le à 6 mm du bord et faites de même avec les 3 autres règles et placez-en un au centre. Évitez de placer vos éléments trop près de vos repères (environ 3 mm), ils représentent des traits de coupes ou des plis.

Par exemple pour un dépliant A4 fermé, soit A3 ouvert (426×303 mm avec les fonds perdus), vous placerez votre repère à 213 mm du bord. A cet endroit se trouve le pli.



Pour des plis accordéons, prenez la taille du plus grand côté du document et divisez par le nombre de volets, autrement dit divisez pas 3. Placez les repères à la valeur trouvée.

Par exemple pour un dépliant 3 volets - plis accordéons 297x210 fermé, soit 891x210 ouvert sans fonds perdus. Prenez 891 que vous divisez par 3, soit 891/3 =297. Placez vos repères à 300 mm (297+3 pour le fond perdu) et 597 mm (300+297 mm pour le fond perdu) du bord.

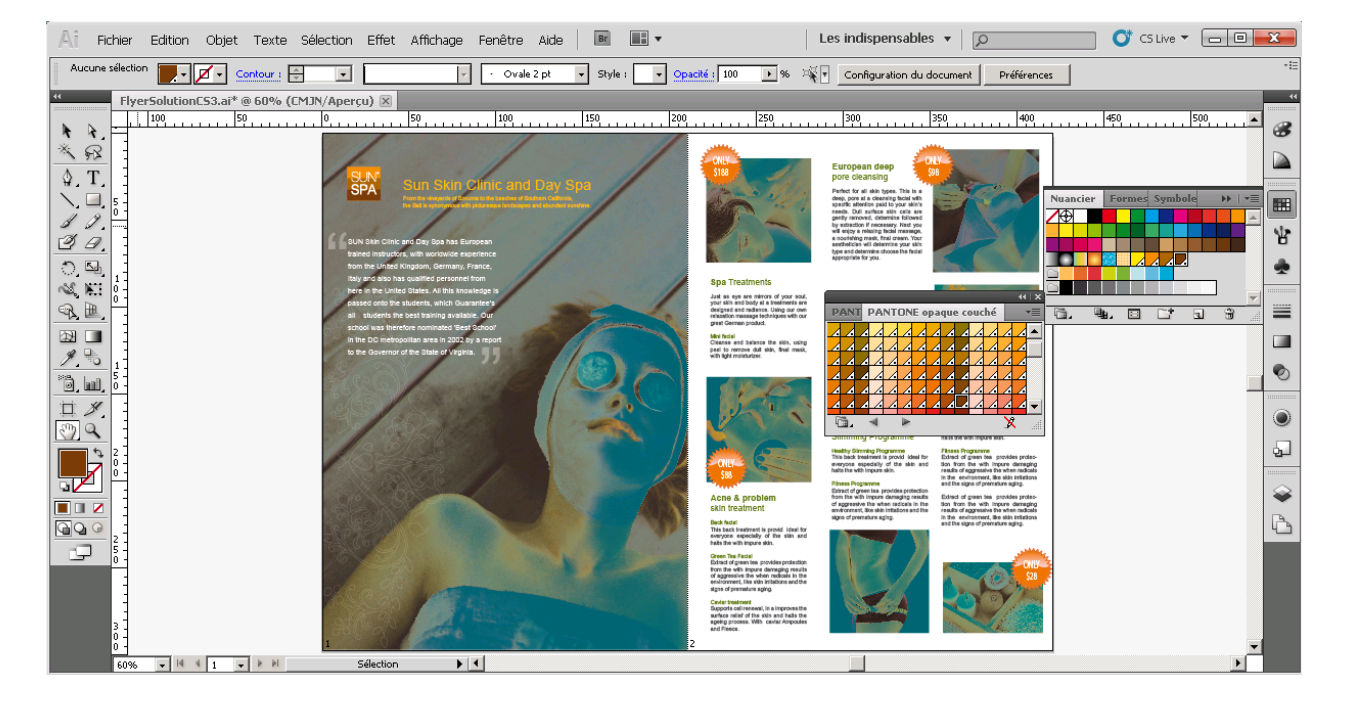


Préparation pour l'impression du flyer

Voyons maintenant avec notre Flyer comment préparer un minimum l'impression (sans aller pour l'instant dans les contrôles de conformité aux normes PDF/X avec Adobe Acrobat Pro).

Bon je suis un anti-papier et contre l'usage des imprimantes mais voici quand même quelques informations pratiques (se rappeler que nous avons déjà vu quelques options d'impression lors de l'exercice concernant la création du flyer).

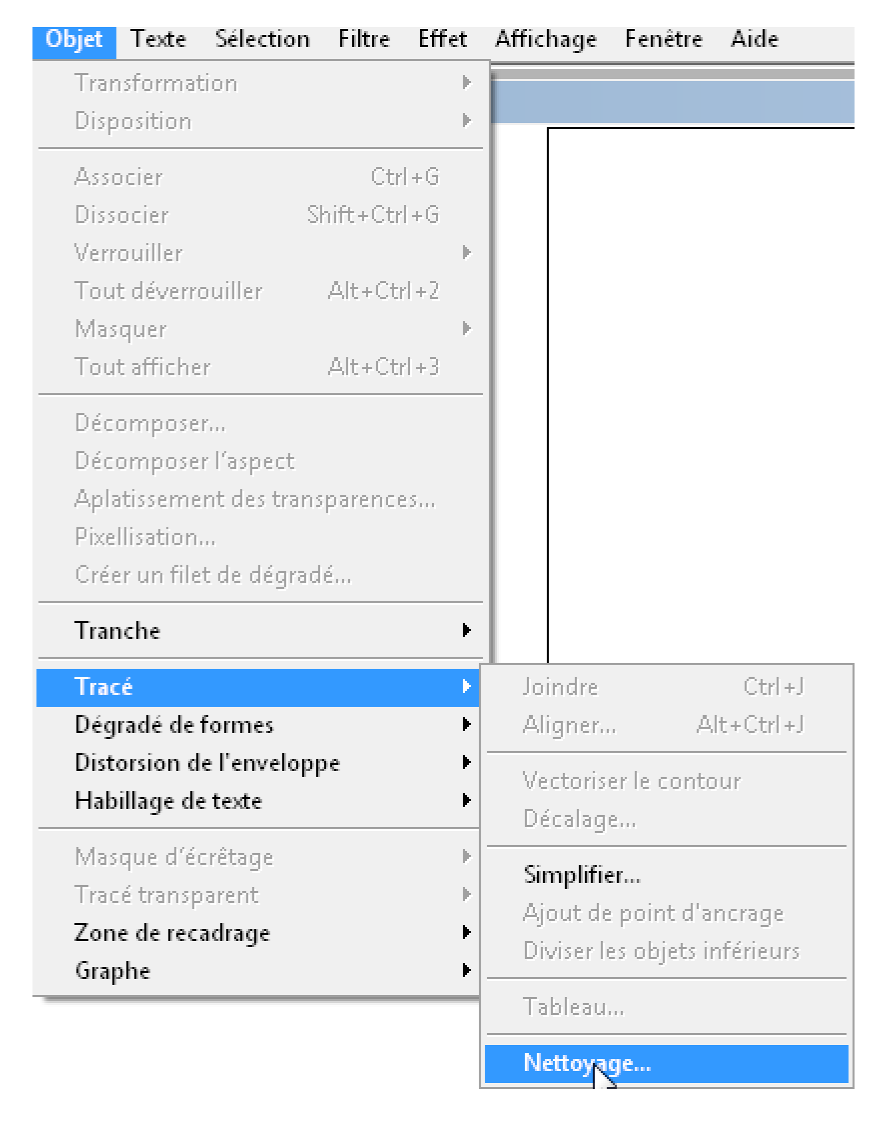
Nous partons donc toujours de notre Flyer où entre temps nous avons mis les couleurs du logo en Pantone:



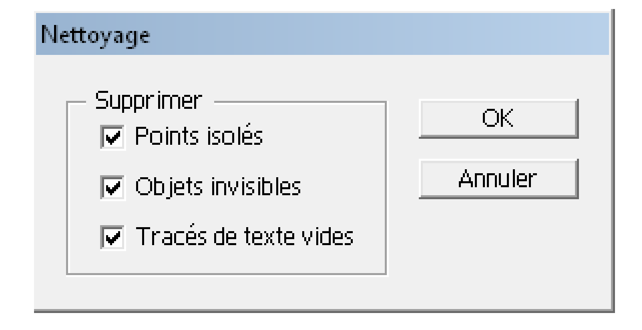
Nettoyage

D'abord la première étape c'est de nettoyer et alléger le fichier *.ai au maximum avant de l'envoyer à l'imprimeur (bon normalement en ce début de 21ème siècle on envoie plutôt un PDFX/A mais c'est hors sujet d'un cours Illustrator...).

Donc quelque soit le fichier ouvert, allez dans le menu **Objet/Tracé/Nettoyage**:



Vous aurez alors:



il est conseillé (après avoir fait une copie du fichie original...) de valider par **OK**.

Surimpression du noir

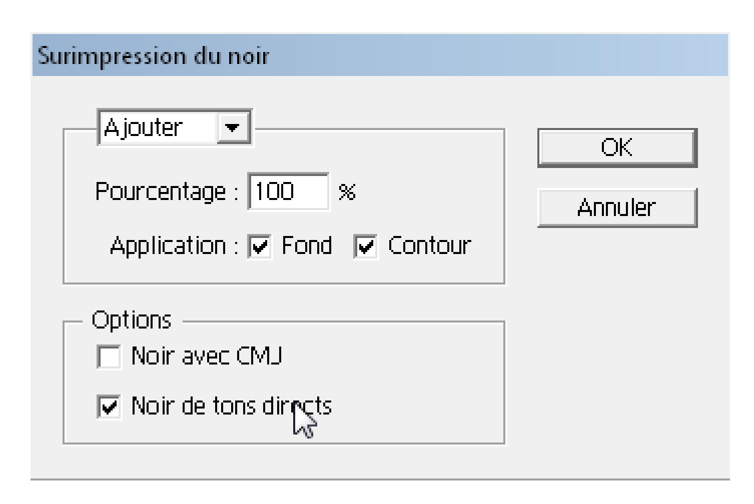
Lorsque dans un document on travaille en quadrichromie (CMJN), nous savons que le noir (généralement la dernière encre a été imprimée) est rajouté car le mélange CMJ ne donne pas un noir parfait.

Comme le noir est la dernière encre à être imprimée sur un support, il peut arriver (suivant la machine utilisée) que l'on aperçoive encore un très fin filet de la couleur du papier utilisée à la base autour des objets noirs. L'idée est alors de faire un petit recouvrement (nous parlons alors "d'effet grossi" que nous détaillerons dans l'exercice d'après).

Bien évidemment, nous pouvons faire cela (et avoir le même problème) avec toutes les couleurs, ce que nous verrons dans l'exercice d'après, mais le noir étant le cas le plus fréquent, Adobe a créé une fonctionnalité spéciale qui lui est dédiée.

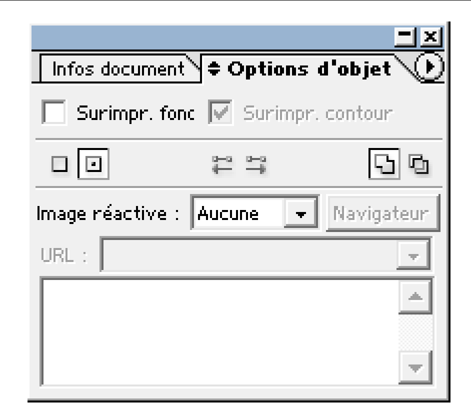
Il faut savoir que vous ne verrez cependant rien à l'écran en manipulant ces options dans Illustrator et qu'il est d'usage de faire la surimpression sur des objets étant souvent déjà tout noir (comme des textes).

Nous sélectionnons tout le dessin (Ctrl+A) et allons dans le menu **Filtre/Couleurs/Surimpression du noir**:



et nous validons par **OK** (spécifiez le pourcentage de noir correspondant aux objets auxquels s'appliquent les options de surimpression. Saisissez 80%, par exemple, pour sélectionner uniquement les objets contenant 80% de noir).

Il y a une autre option qui peut sembler faire exactement la même chose mais avec moins de détails (par ailleurs cette fonction s'active automatiquement si nous activons la surimpression du noir comme nous venons de le voir). Il s'agit d'activer dans la palette **Options d'objet** la case à cocher **Surimpr. fond**:



En réalité, cette case à cocher active la défonce des couleurs (raison pour laquelle on peut l'activer sur n'importe quelle forme de n'importe quelle couleur).

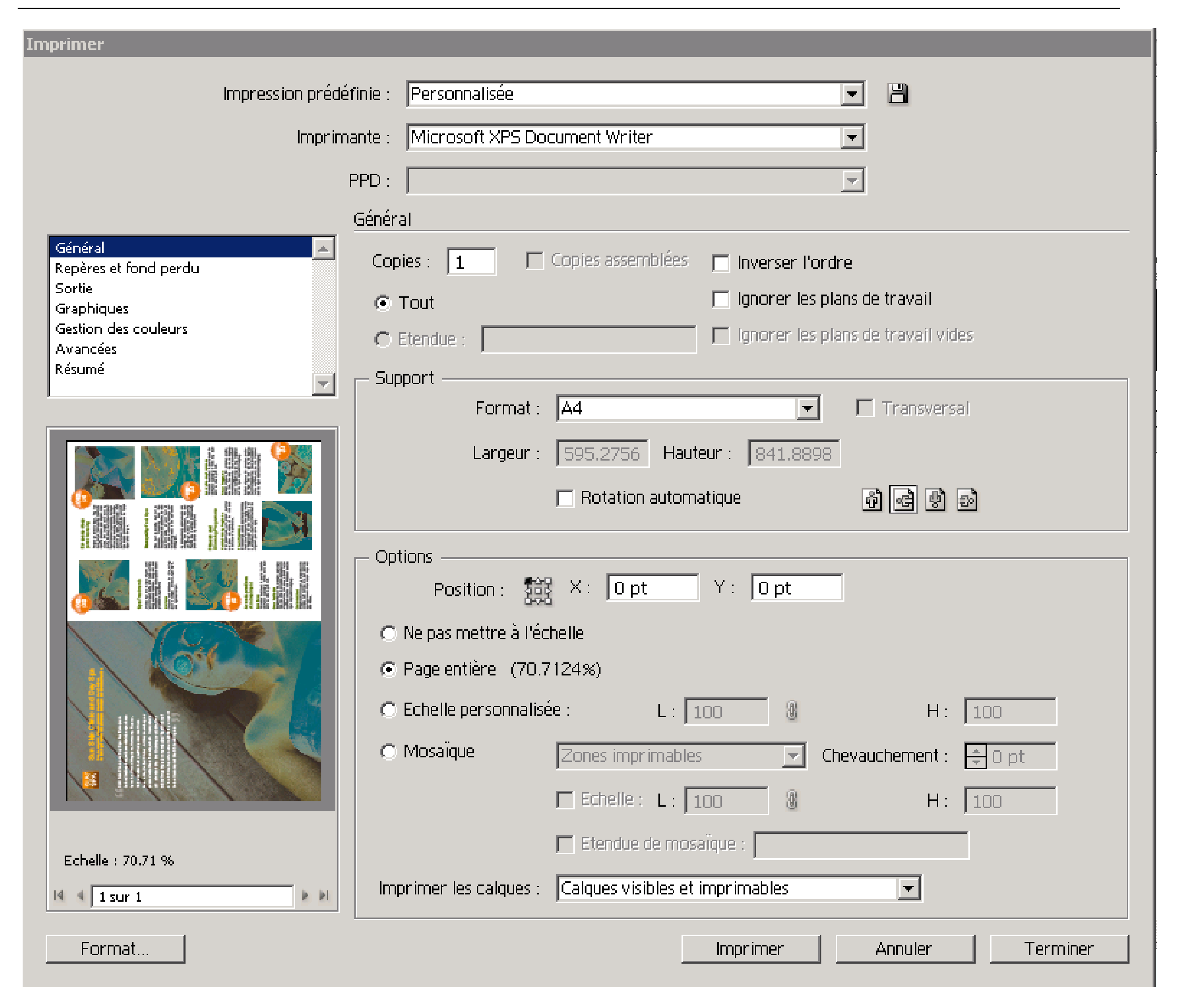
La défonce permet d'éviter que lors d'une surimpression de couleurs quadrichromiques ou personnalisées n'ayant pas de couleurs en commun, la couleur de premier plan s'ajoute à la couleur d'arrière-plan. Par exemple, si vous imprimez un fond avec 100 % de magenta sur un fond avec 100 % de cyan, les fonds se chevauchant apparaissent en violet et non en magenta.

La **défonce** s'applique donc à un objet graphique lorsque celui-ci doit se démarquer d'un autre objet graphique superposé.

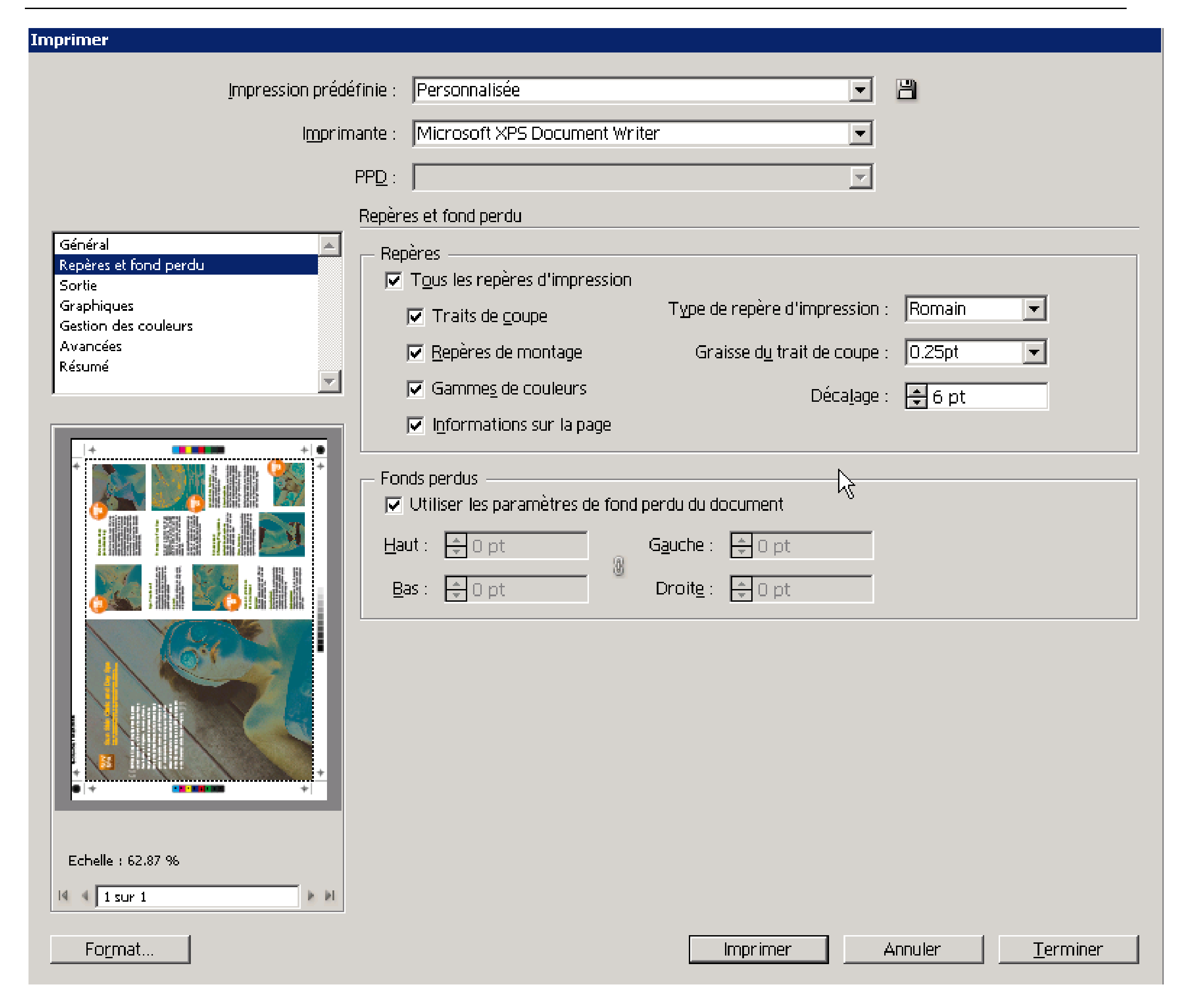
Il faut privilégier le recouvrement (voir exercice suivant) à la défonce dans les cas où les deux objets graphiques ont un contraste fort (texte foncé sur fond clair) afin de renforcer la valeur de l'objet le plus foncé. Inversement la défonce est conseillée pour des objets graphiques avec une valeur de contraste proche (par exemple : texte coloré vif sur fond noir ou coloré).

Séparation des couleurs et fonds perdus

Nous allons maintenant dans le menu **Fichier/Imprimer** pour configurer la boîte de dialogue avec les options visibles ci-dessous (version CS5 de Illustrator):



Dans les **Repères et fond perdu** mettez les paramètres suivants (afin d'avoir un BAT correct et éviter les traces de coupures en faisant dépasser un peu les bords sur les fonds perdus):



Dans les paramètres de **Sortie** prenez pour **Emulsion** le **Sens litho** pour un support papier et **Sens offset** pour un film. Pour le reste il suffit aussi de lire ou de demander à son imprimeur:

Imprimer

Impression prédéfinie : Personnalisée

Imprimante : Microsoft XPS Document Writer

PPD :

Général
Repères et fond perdu
Sortie
Graphiques
Gestion des couleurs
Avancées
Résumé

Sortie

Mode : Composite

Emulsion : Sens litho (lisibilité)

Image : Positive

Résolution de l'imprimante :

Convertir tous les tons directs en couleurs quadri

Surimpression du noir

Options d'encre du document

Rétablir les valeurs par défaut

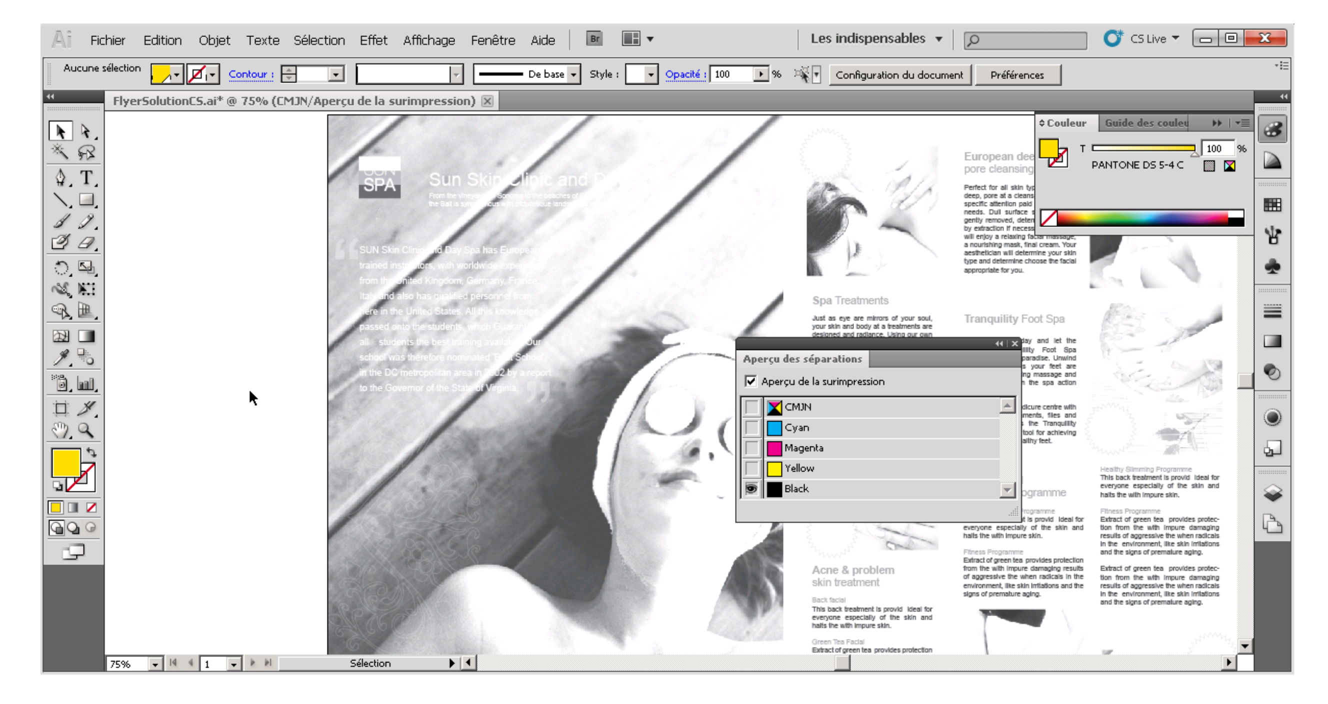
Encre du document	Linéature	Angle	Forme des points
Cyan quadri			
Magenta quadri			
Jaune quadri			
Noir quadri			
PANTONE 1535 C			
PANTONE 175 C			
PANTONE Orange 021 C			

Echelle : 62.87 %

1 sur 1

Format... Imprimer Annuler Terminer

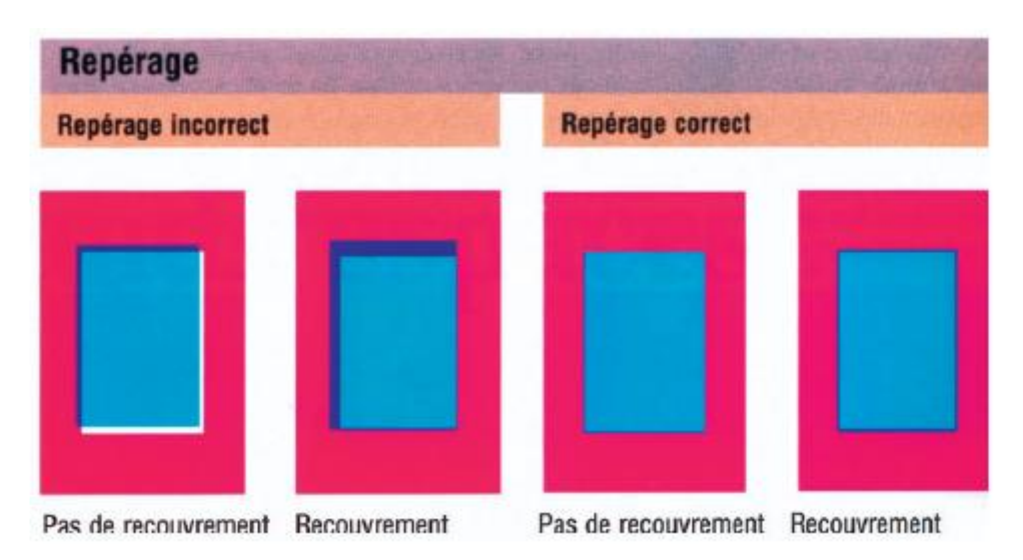
Depuis Adobe Illustrator CS3 vous pouvez activer la palette **Aperçu des séparations** pour voir les différentes couches imprimées ou des tons directs:



Recouvrement de bords pour l'impression

Source: http://www.serge-paulus.be

Un défaut de repérage peut produire des blancs (ou réserves) sur l'impression finale, à l'intersection ou à la jonction des couleurs imprimées sur des plaques différentes. Pour assurer la continuité des couleurs, les ateliers d'impression ménagent un léger recouvrement entre deux couleurs adjacentes:



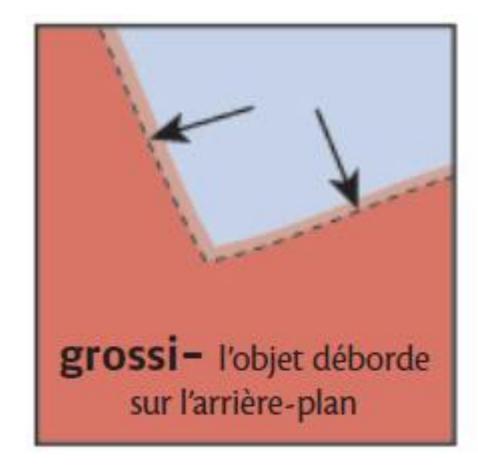
Deux possibilités s'offrent:

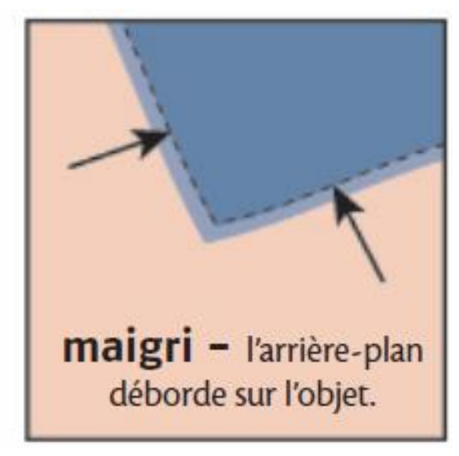
- Travailler avec un flasheur/imprimeur qui gère ce problème en interne, via un programme comme Trapwise ou autre, ou via les RIPs (Raster Image Processor) avec lesquels il travaille (in-RIP trapping) ; ceci n'est géré que par des RIPs Adobe.
- Utiliser les possibilités des programmes, pour la partie gérée par ceux-ci. Xpress par exemple, gère la défonce/recouvrement pour les éléments de texte ou les blocs tramés, mais pas pour les images importées. Dès lors, il faut les gérer depuis le programme d'origine, Illustrator par exemple.

Remarque: Lorsque deux objets superposés comportent une couleur commune, il est évidemment inutile de définir un recouvrement, car il s'effectue de lui-même. Si deux objets superposés possèdent en commun la couleur cyan, par exemple, cette dernière comble automatiquement tout interstice entre les couleurs.

Le principe de base du recouvrement est que la couleur la plus claire passe en-dessous de la couleur la plus foncée, puisque cela se voit moins que si la couleur foncée s'étend – le principe est de respecter la forme, et ne pas élargir celle-ci, qu'elle soit claire ou foncée.

Il existe deux types de recouvrement : "l'effet Grossi" et "l'effet Maigri". Dans le premier, l'objet (plus clair) déborde sur la couleur d'arrière-plan (plus sombre). Dans le second, à l'inverse, la couleur d'arrière-plan (plus claire) déborde sur celle de l'objet comme le montre la figure ci-dessous:





Remarques:

R1. Il est préférable de mettre le dessin à son échelle définitive avant de créer un recouvrement. Cette dernière opération effectuée, la quantité de recouvrement augmente ou diminue en fonction de la mise à l'échelle de l'objet (sauf si vous désélectionnez l'option Adaptation des épaisseurs dans la boîte de dialogue d'échelle). Par contre la mise à l'échelle du fichier Illustrator doit se prévoir avant son importation du point de vue du recouvrement;si, par exemple, vous créez un dessin avec un recouvrement de 0.15 point et que vous l'agrandissez cinq fois vous obtiendrez un recouvrement de 0.75 points dans le dessin agrandi.

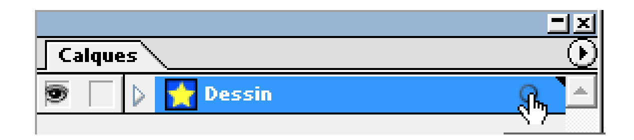
R2. Le recouvrement de texte peut poser certains problèmes spécifiques. Évitez d'utiliser des mélanges ou des teintes de couleurs quadrichromiques sur du texte en petit corps de caractère, car le moindre défaut de repérage pourrait le rendre illisible. Plus généralement, évitez de procéder au recouvrement d'un texte si le corps utilisé est petit. Pour appliquer un recouvrement à du texte, ajoutez le contour au-dessous du fond dans la palette **Aspect**, puis appliquez au contour une surimpression (ou définissez-le sur le mode de fusion **Produit**). Le recouvrement de texte ne s'opère pas sur du texte non vectorisé.

R3. Utilisez du noir pour les petits objets(filets)/textes, ce qui les fait être imprimés en surimpression. Imprimez en séparation sur une LASER postscript, en prenant des préférences exagérées (p. ex. 1 point de défonce) pour tester la méthode de travail.

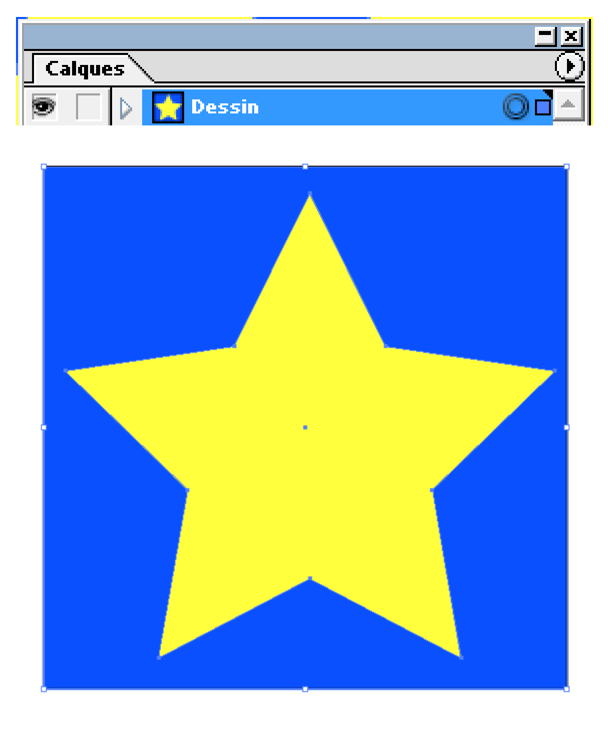
Considérons dans Adobe Illustrator, la petite composition suivante:



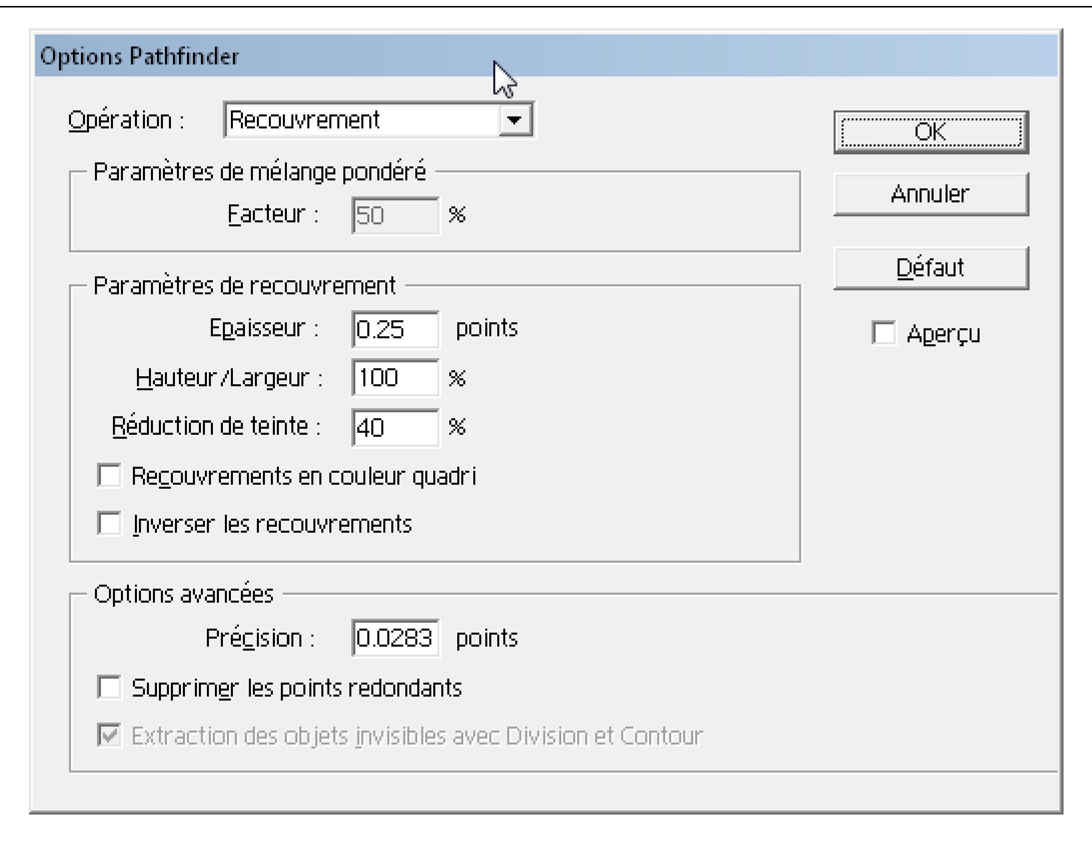
Sélectionnons les deux objets en passant par la palette des calques (inutile de penser de faire une sélection étendue avec la souris car cela ne marche pas du tout ou que partiellement!):



Il faut donc cliquer sur le petit cercle pour y sélectionner tout ce qui se trouve sur le calque:



Et allons dans le menu **Effet/Pathfinder/Recouvrement...**:

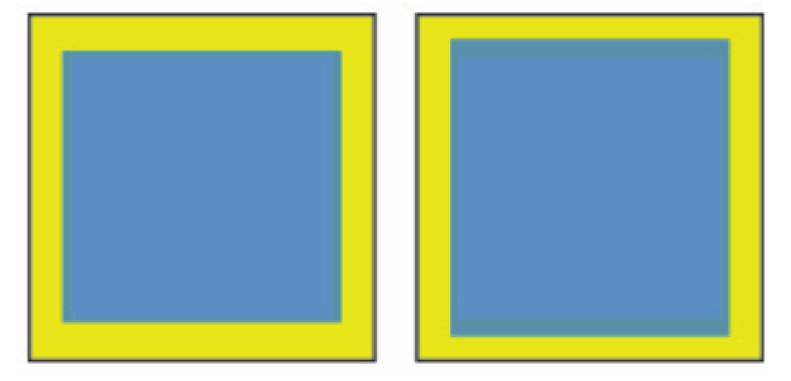


La commande **Recouvrement** s'applique aux objets simples. Elle identifie la couleur la plus claire (objet ou arrière-plan) et la recouvre de la plus sombre (mais on peut inverser en cochant **Inverser les recouvrements**) et fonctionne uniquement si le document est bien évidemment en CMJN!

Se rappeler que cela fonctionne avec du test uniquement si ce dernier est vectorisé!

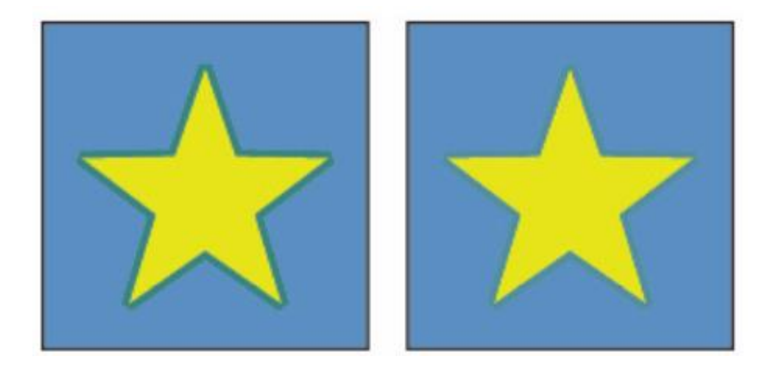
Concernant le champ **Épaisseur**, l'imprimeur peut vous aider à déterminer cette valeur. Par défaut Illustrator propose un recouvrement de 0.25 pt. (XPress propose 0.144 pt. (0.05 mm)), ce qui est correct en offset ; On considère qu'il faut mettre 0.15 pt. en Offset mais 0.85 pt. (0.3 mm) en flexographie ; à demander pour la sérigraphie.

En spécifiant des valeurs de recouvrement horizontal et vertical différentes, vous pouvez pallier certaines irrégularités d'impression (étirement du papier, par exemple en flexographie); la valeur de 100 % spécifiée par défaut dans la case **hauteur/largeur** correspond à une épaisseur de recouvrement identique sur les plans horizontal et vertical. Pour augmenter l'épaisseur de recouvrement horizontal sans modifier le recouvrement vertical, entrez une valeur supérieure à 100 %. Pour la réduire, entrez une valeur inférieure à 100%.



Hauteur/Largeur fixées à 50 % et 200 %

Entrez une valeur dans la case **Réduction de teinte** pour modifier la teinte du recouvrement (40% par défaut). La nouvelle valeur spécifiée s'applique à la couleur claire, et le pourcentage de couleur foncée demeure inchangé (100 %).

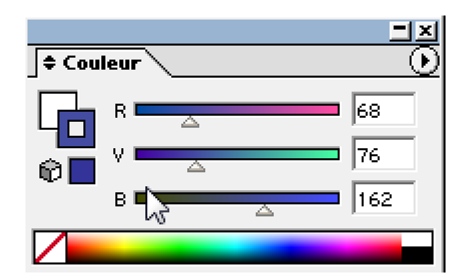


Avec une réduction de teinte de 100 %, le recouvrement contient 100 % de couleur claire. Avec une réduction de teinte de 50 %, le recouvrement contient 50 % de couleur claire.

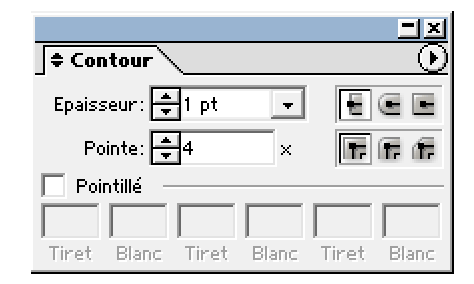
Cochez la case **Recouvrements en couleur quadri** si vous souhaitez convertir le recouvrement des tons directs en couleurs quadrichromiques. Cette option crée un objet transparent du ton direct le plus clair.

Il est possible dans Illustrator de contrôler soi-même le recouvrement de chaque objet posé sur un fond de couleur non communes en ajoutant un filet de contour en surimpression.

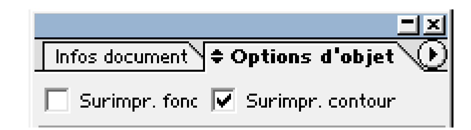
Ainsi, pour créer un recouvrement (surimpression) avec effet grossi, appliquez au contour de l'objet une couleur identique à sa couleur de fond. Vous pouvez modifier la couleur du contour en le sélectionnant puis en rectifiant les valeurs de sa couleur dans la palette **Couleur**:



et contrôler son épaisseur avec la palettte **Contour**:



et ensuite on active dans la palette **Options d'objet** la case **Surimpr. Contour**:



Ce procédé de recouvrement a pour effet d'élargir l'objet. De même, pour créer un recouvrement avec un effet Maigri, appliquez au contour de l'objet (à l'aide de la palette Couleur) une couleur identique à celle de la zone la plus claire à laquelle il est superposé. Les couleurs de fond et de contour de l'objet seront par conséquent différentes. Ce procédé de recouvrement a pour effet de rétrécir l'objet.

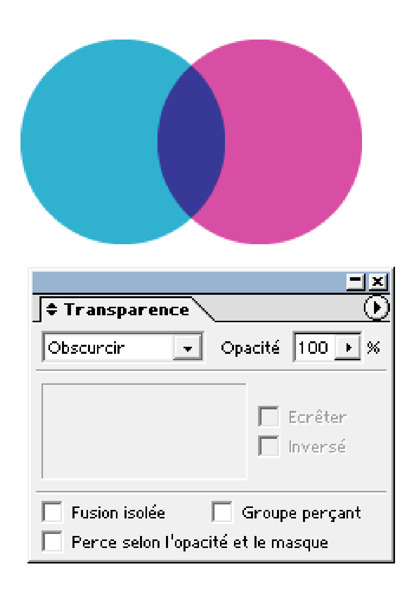
Aplatissement des transparences pour l'impression

Commençons cette partie avec un fait: le PostScript (language que les imprimantes et RIPs utilisent) ne comprend et donc ne gère pas la transparence.

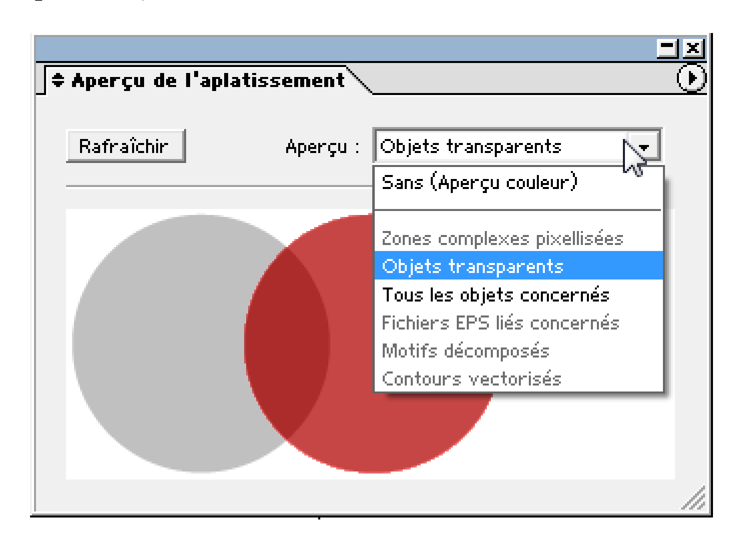
Pour imprimer des objets avec de la transparence, Illustrator doit transformer toute transparence dans une description PostScript compréhensible sans modifier le visuel de l'image. Ce processus est ce que l'on appelle justement l'aplatissement de la transparence.

Comme pour les manipulations précédentes, il convient de travailler sur une copie du fichier Illustrator original!

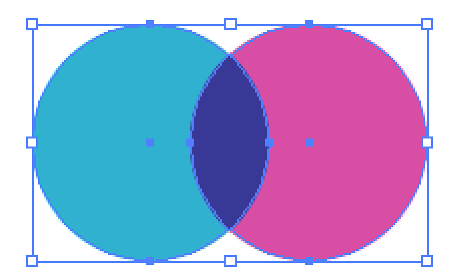
Pour voir l'idée de la manipulation, créez deux disques pleins dont par exemple celui de premier plan sera mis en mode **Obscurcir**:



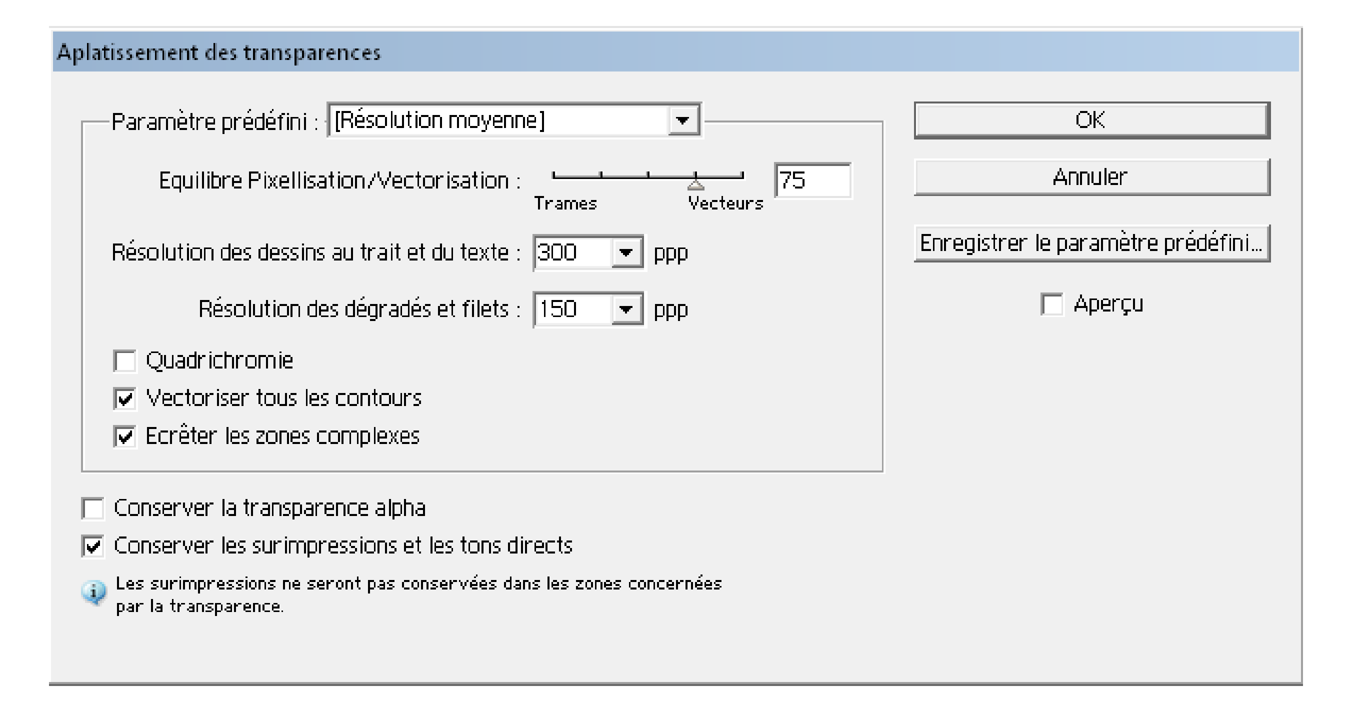
Pour savoir de façon générale les zones d'une illustration qui contient de la transparence lorsque la complexité est trop grande, il suffit d'aller dans le menu **Fenêtre/Aperçu de la transparence** (cliquez sur Rafraîchir si rien n'appraît alors que vous savez qu'il devrait y avoir des zones transparentes):



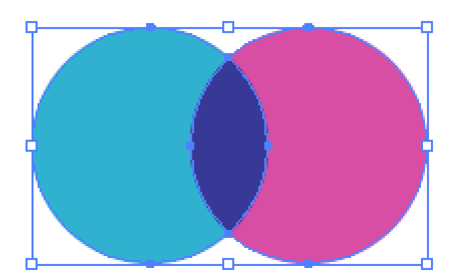
On sélectionne ensuite les deux objets:



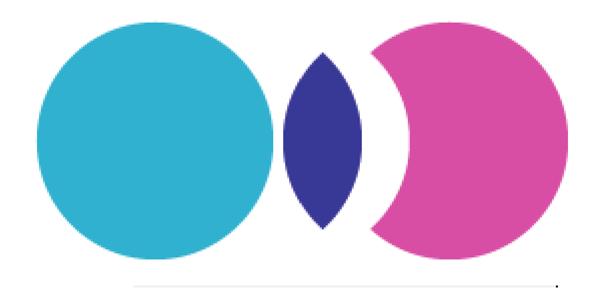
et on va dans le menu **Objet/Aplatissement des transparences**. Apparaît alors:



On clique su **OK** sans rien changer. Nous avons alors à l'écran toujours la même chose ce qui est normal puisque c'est une des exigences de l'aplatissement:



Par contre, si on fait un **Dissocier** et qu'on déplace les objets on comprend tout de suite ce qui s'est passé:



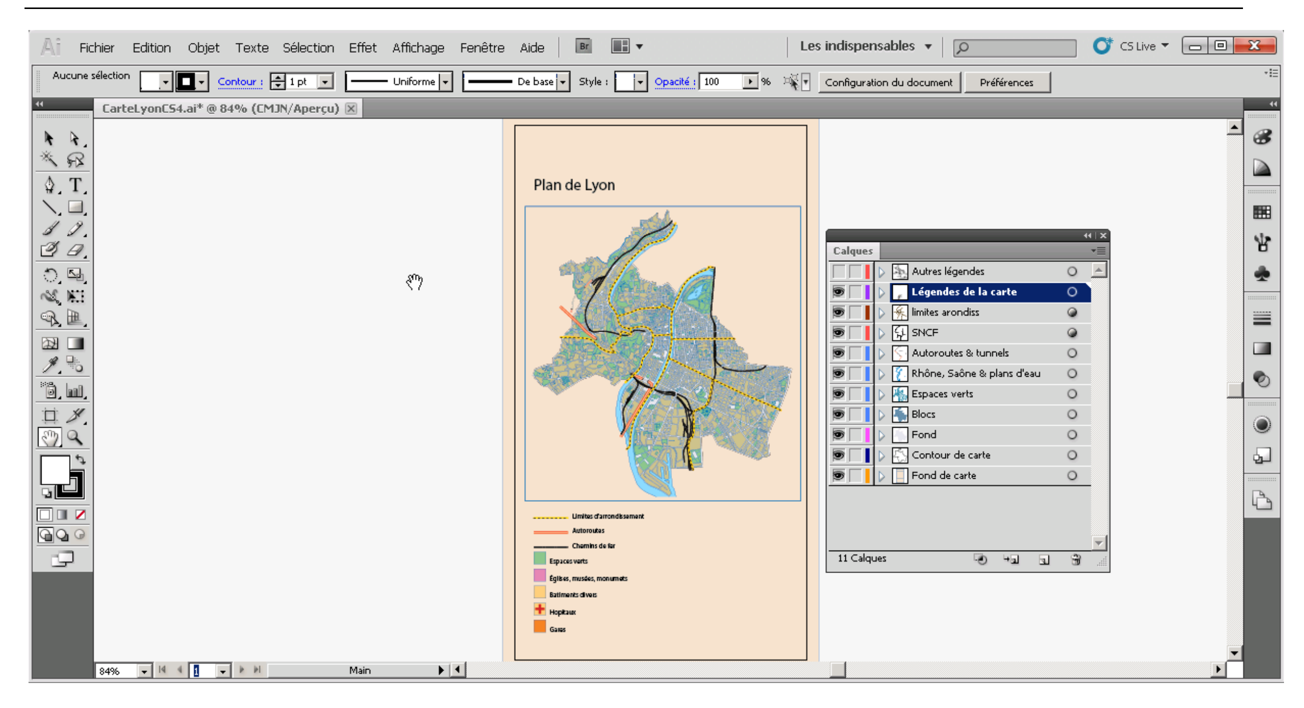
Nous nous retrouvons avec trois figures vectorielles. Cependant dans certaines situations (essayez en faisant les disques avec des dégradés intérieurs) Illustrator va transformer la forme d'intersection en une image bitmap.

Cependant les logiciels qui proposent des options de transparence font l'opération automatiquement lorsque le document est envoyé à l'imprimante.

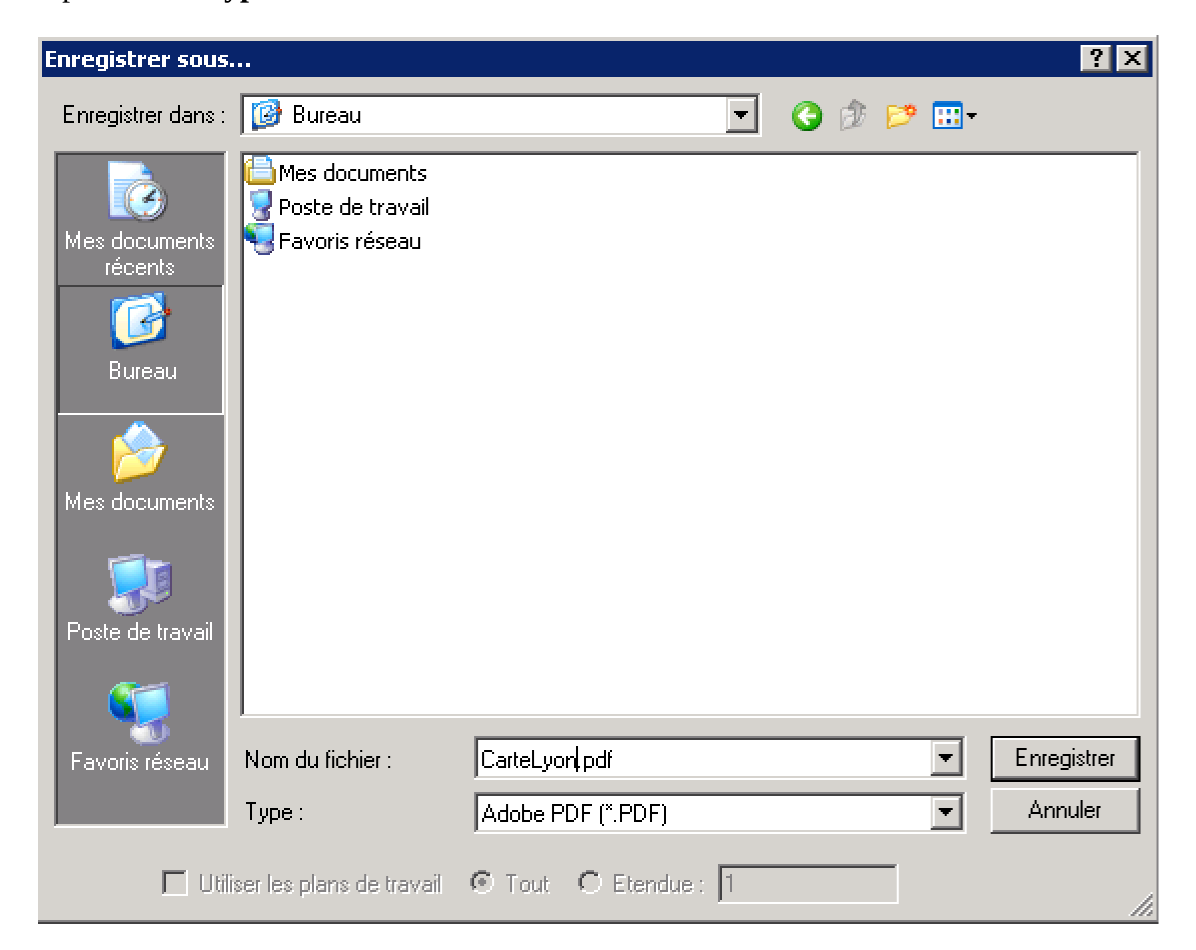
Générer un PDF simple pour consultation du mandant

Le mandant n'a pas forcément Illustrator. Alors un moyen sympathique de lui enovoyer un fichier sur lequel il peut jouer avec les calques sera de l'exporter en PDF.

Imaginon que nous travaillons sur la carte suivante:



Nous y avons donc des calques important comme vous pouvez le constater et le mandant souhaite vérifier notre travail. Nous allons alors dans le menu **Fichier/Enregistrer sous...** et nous prenons le **Type PDF**:

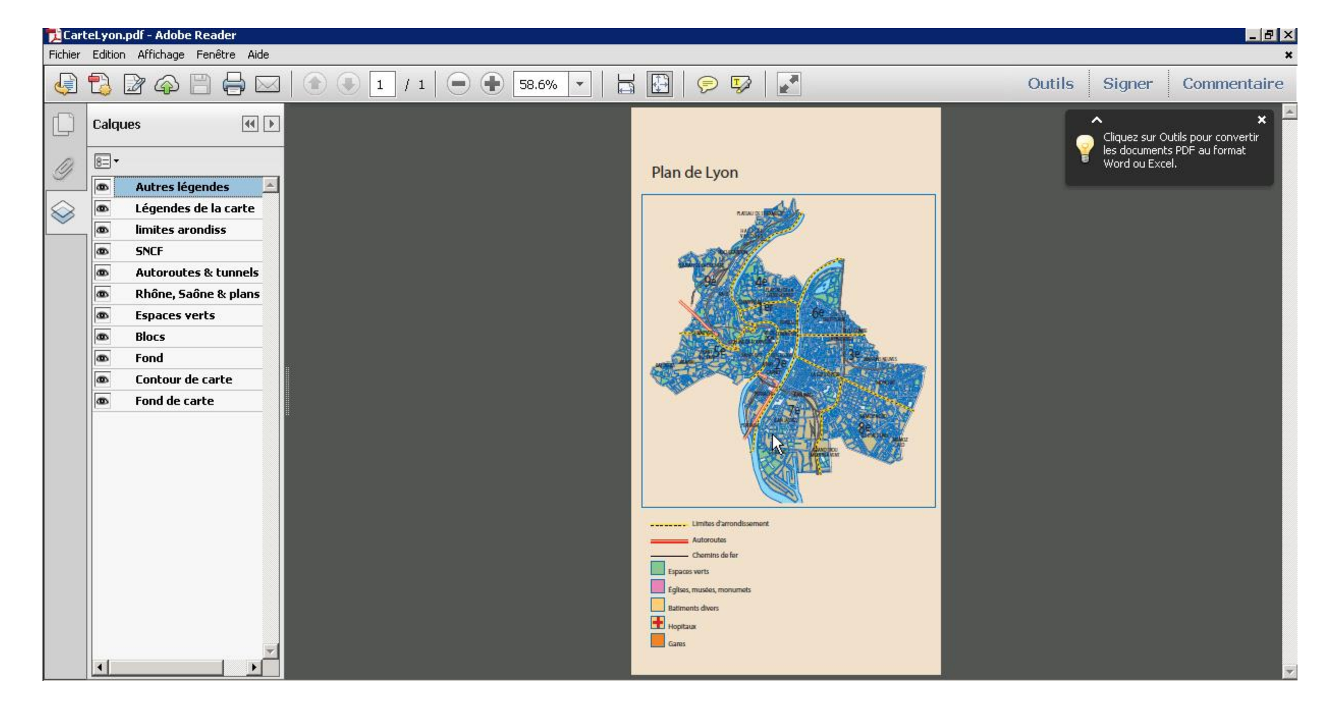


Quand nous validons par **Enregistrer**, il vient alors une boîte de dialogue où nous avons mis déjà mis les options telles que nous puissons cocher **Créer des calques Acrobat d'après les**

calques de niveaux supérieur puisque si nous optons pour une norme PDF/X cette option devient indisponible:

Enregistrer le fichier Adobe PDF
Paramètre prédéfini Adobe PDF : [Illustrator par défaut](Modifié)
Norme : Sans
Compatibilité : Acrobat 8 (PDF 1.7)
Général
Compression
Repères et fonds perdus
Sortie
Avancé
Protection
Résumé
Général
Description : [D'après 'Illustrator par défaut'] Paramètres par défaut d'enregistrement d'un fichier Illustrator en document Adobe PDF. Utilisez ces paramètres lorsque vous prévoyez de modifier de nouveau le fichier dans Illustrator ou lorsque vous devez importer le fichier dans une application de mise en page, telle qu'InDesign, ou bien lorsque vous ne connaissez pas la destination finale du fichier.
Options
Conserver les fonctions d'édition d'Illustrator
Incorporer les vignettes de page
Optimiser pour l'affichage rapide des pages Web
Afficher le fichier PDF après l'enregistrement
Créer des calques Acrobat d'après des calques de niveau supérieur
Enregistrer le style prédéfini...
Enregistrer en PDF
Annuler

Si nous validons alors en cliquant sur **Enregistrer en PDF**. Il suffit alors ensuite d'ouvrir le PDF dans Adobe Reader ou Adobe Acrobat et nous avons bien les calques disponibles:



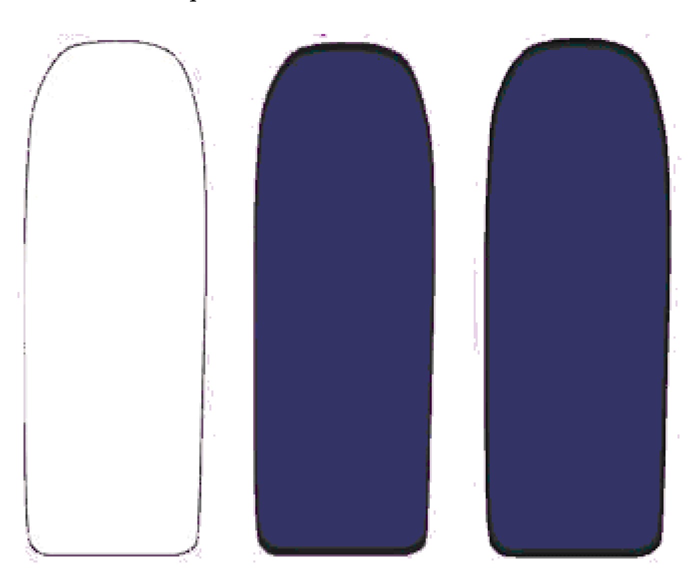
Exercice 67.: Portable hyperréaliste

Le but de cet exercice (sans vouloir faire de publicité…) est de recréer l'image d'un téléphone portable Nokia. Il s'agit donc du deuxième exercice d'hyperréalisme un peu plus compliqué que le précédent.

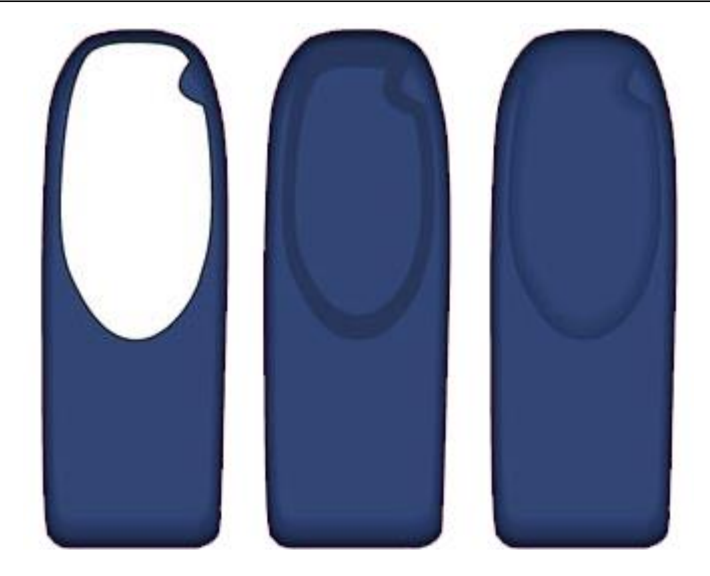
Pour commencer à réaliser ce téléphone, nous allons créer la forme générale. A l'aide de l'**Outil Plme**, créer une forme ressemblant à celle ci-dessous. Ici, c'est la forme du boîtier téléphone du Nokia 6110.

Une fois cette forme créée, il faut lui donner un certain relief en utilisant l'**Outil Dégradé de formes**. Pour cela, créer une copie du tracé en le redimensionnant (**Outil Mise à l'échelle** + **Alt**). Recommencer cette opération une seconde fois pour obtenir un troisième tracé. Il est maintenant temps de choisir les couleurs... 1er tracé: bleu foncé, 2ème tracé: bleu moyen, 3ème tracé: bleu clair.

Pour mettre en relief, utiliser l'**Outil Dégradé de formes** .Sélectionner les trois tracés, cliquer sur un point du premier tracé, cliquer ensuite sur le point identique du deuxième tracé, cliquer enfin sur le point identique du troisième tracé. Le boîtier du téléphone est maintenant réalisé. La suite reprendra la même technique...



Maintenant, il faut réaliser une petite partie en relief où se situera l'écran du téléphone. Recommencer les différentes opérations vues précédemment pour réaliser cette forme. Appliquer exactement les mêmes couleurs et les mêmes valeurs de mise à l'échelle.



Passons maintenant à l'écouteur...

À l'aide de l'**Outil Ellipse** , tracer une ellipse dans la partie supérieur du téléphone, à l'endroit où l'on pose son oreille pour écouter !...

Utiliser maintenant l'**Outil Dégradé de couleurs** pour donner l'impression d'un creux. Choisir une première couleur Bleu foncé pour le dégradé et une seconde Bleu clair. Appliquer le dégradé d'un point à l'autre de l'ellipse, et légèrement en diagonale.

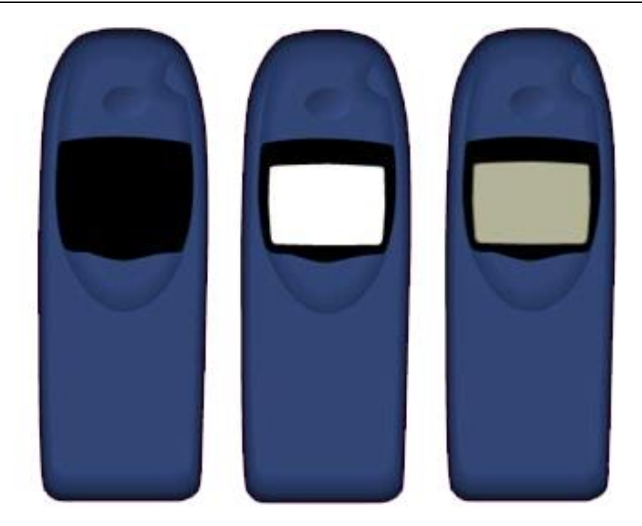


Voyons un peu l'écran...

Pour commencer, tracer à l'aide de l'**Outil Plume** une forme entièrement noire, ce qui renforce l'effet d'écran réaliste... C'est réaliste, forcément, puisque sur le vrai c'est comme ça!...

Toujours avec le même outil, tracer cette fois l'écran.

Appliquer une couleur assez foncé à l'écran. Créer une copie du tracé en le redimensionnant (**Outil Mise à l'échelle + Alt**) en plus petit. Sélectionner l'**Outil Sélection** et décaler ce nouveau tracé à l'aide des touches de direction de 1 vers le bas et de 1 vers la droite. Appliquer une couleur plus claire que l'autre tracé Ecran.



Ajoutons les petits détails sur l'écran... Premièrement, ajouter la marque de votre téléphone en blanc sur la partie noire à l'aide de l'**Outil Texte**. Ensuite dessiner à l'intérieur de l'écran toutes les petites inscriptions qui s'affichent sur un portable: le niveau de batterie, le niveau de réception, le réseau utilisé, l'heure, si besoin un menu... Leur appliquer une couleur foncé mais pas noir pour ne pas trop se différencier de la couleur de l'écran !...

On a oublié des trous au niveau de l'écouteur, comment on aurait fait pour écouter!?!?!!...Tracer des petits cercles comme sur l'image ci-dessus à l'aide de l'**Outil Ellipse**, ensuite, à l'aide de l'**Outil Plume**, tracer des formes reliant deux par deux les différents cercles. Positionner les cercles au dessus de ces nouvelles formes.

Appliquer une couleur très foncé (mais pas noir) au cercle. Appliquer ensuite le même dégradé que le creux précédemment créé aux autres formes. Utiliser l'**Outil Dégradé de couleurs** pour bien appliquer un par un les dégradé sur chaque forme. Voilà, maintenant on peut voir le numéro de celui qui nous appelle, et en plus, on peut l'entendre !...



Mais bon, on peut aussi vouloir éteindre son portable, alors nous allons créer un petit bouton.

Dans le coin haut droit, tracer à l'aide de l'**Outil Plume** une petite forme pour un bouton.

Appliquer à cette forme une couleur presque noire. Créer ensuite une copie du tracé en le redimensionnant (**Outil Mise à l'échelle + Alt**) en plus petit pour lui donner du relief. Modifier sa couleur en plus claire. Utiliser maintenant l'**Outil Dégradé de formes** sur ces deux tracés pour réaliser la mise en volume. Vous pouvez ajouter un petit logo sur ce bouton pour montrer sa fonction... Ici c'est un cercle et une barre verticale rouge.



Vous n'arrivez pas à appeler ? Il manque peut être une antenne... Quoi que sur certains portables, il n'y en a plus !!!...

Pour commencer, tracer à l'aide de l'outil Plume 3 formes composant l'antenne: la première partant du téléphone (la base de l'antenne), la seconde étant l'antenne elle même, et la troisième étant une forme incrustée dans l'antenne.

Et les couleurs maintenant... Choisir pour le premier tracé un dégradé de 3 couleurs: Noir - Gris Clair - Noir. Choisir pour le second tracé un dégradé de 3 couleurs: Noir - Gris Foncé - Noir. Choisir pour le dernier tracé une couleur très foncé, presque noir. Appliquer les 2 dégradés à l'aide de l'**Outil Dégradé de couleurs** sur les formes correspondantes en allant de la gauche vers la droite. Voilà, ca ressemble à une véritable antenne là !...

Ajoutons un petit détail: les boutons pour augmenter le volume du téléphone. Créer deux petits cercles noirs à l'aide de l'**Outil Ellipse** et les placer en haut à gauche du téléphone. Placer ces deux cercles au dessous de tous les autres tracés, en dessous du téléphone quoi!... Décaler ces cercles vers la droite pour qu'ils ne ressortent presque pas.Ca y est, si le son est trop fort, on peut le baisser !...



Et les boutons pour les numéros ?...

La première étape consiste à tracer à l'aide de l'**Outil Ellipse**, les trois premiers boutons du haut (le 1, le 2 et le 3).

Une fois ceci fait, mettre les 3 boutons en volume. Reprendre le même principe de mise en relief que pour le bouton de Marche /Arrêt avec les mêmes couleurs. Une fois terminé, copier la première rangée de boutons pour en créer un total de 4 rangées, pour ceci sélectionner l'**Outil Sélection** et déplacer une première fois la rangée tout en maintenant la touche **Alt** enfoncé, ensuite appuyer sur **Ctrl+D** 2 fois de suite pour recommencer 2 fois l'action précédente. Ajouter ensuite sur chaque bouton un petit texte blanc: le numéro (de 1 à 0) et les différentes lettres de l'alphabet à l'aide de l'**Outil Texte**. Et voilà, finis les boutons.

Le téléphone est maintenant presque terminé... Mais nous allons ajouter encore quelques boutons. Toujours sur le même principe et les mêmes couleurs que précédemment, ajouter deux boutons: un pour décrocher et un autre pour raccrocher. Vous pouvez y ajouter des petits symboles: un téléphone vert et un autre rouge par exemple.



Toujours et encore des boutons !...Nous allons encore ajouter trois boutons... Toujours grâce à la même méthode de création, former un premier bouton à gauche (il servira à valider les menus du téléphone), copier ensuite ce bouton en le déplaçant vers la droite, pour cela, sélectionner l'**Outil Sélection** et déplacer le bouton tout en maintenant la touche **Alt** enfoncé. Utiliser ensuite l'**Outil Miroir** sur le nouveau bouton et le placer à l'endroit désiré. Le troisième bouton servira à naviguer d'un menu à un autre... Encore et toujours sur le même principe, créer le dernier bouton et le placer au milieu des deux autres créés juste avant.

La dernière chose à faire pour enfin terminé ce téléphone est juste un petit détail, mais comme ca, cela ressemblera vraiment au véritable Nokia 6110 !...Tracer au dessous des boutons à l'aide de l'**Outil plume**, une forme reliant chaque boutons comme sur la dernière image ci-dessus. Donner à chaque forme le même dégradé que le creux de l'écouteur et appliquer correctement ces dégradés à l'aide de l'**Outil Dégradé de couleurs**.

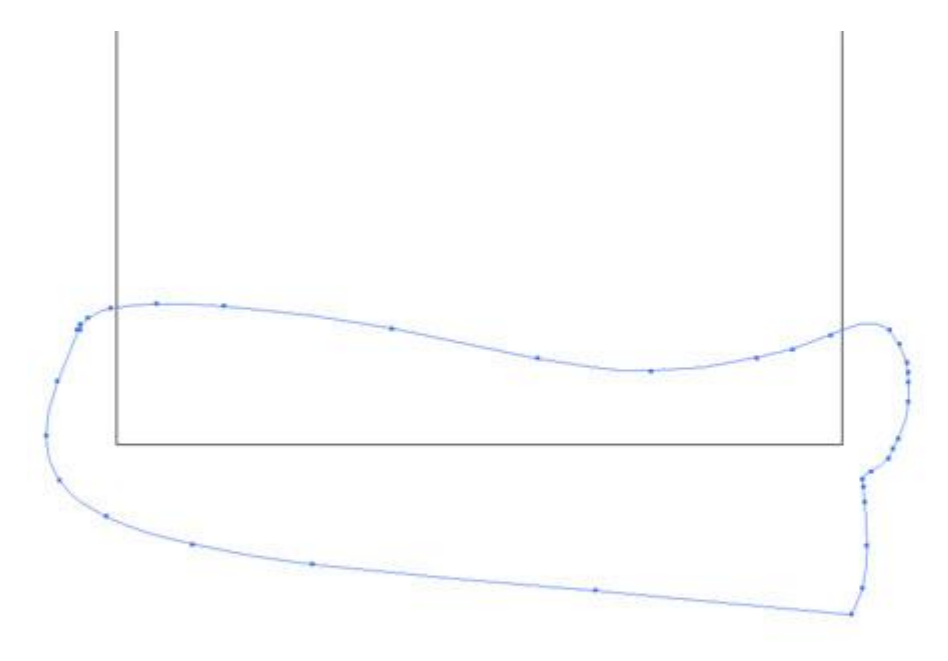
Et voilà c'est fini !... Ouffff !!!... C'était long... Petite astuce de fin... Pour que votre téléphone ait un plus bel effet: à chaque fois que vous créez un objet, copiez (**Ctrl+C**) et collez en dessous (**Ctrl+B**) cet objet et appliquez lui un contour noir de 4 (même technique que pour l'antenne et chaque bouton).


NOKIA
SFR
Activer
NOKIA
SFR
Activer

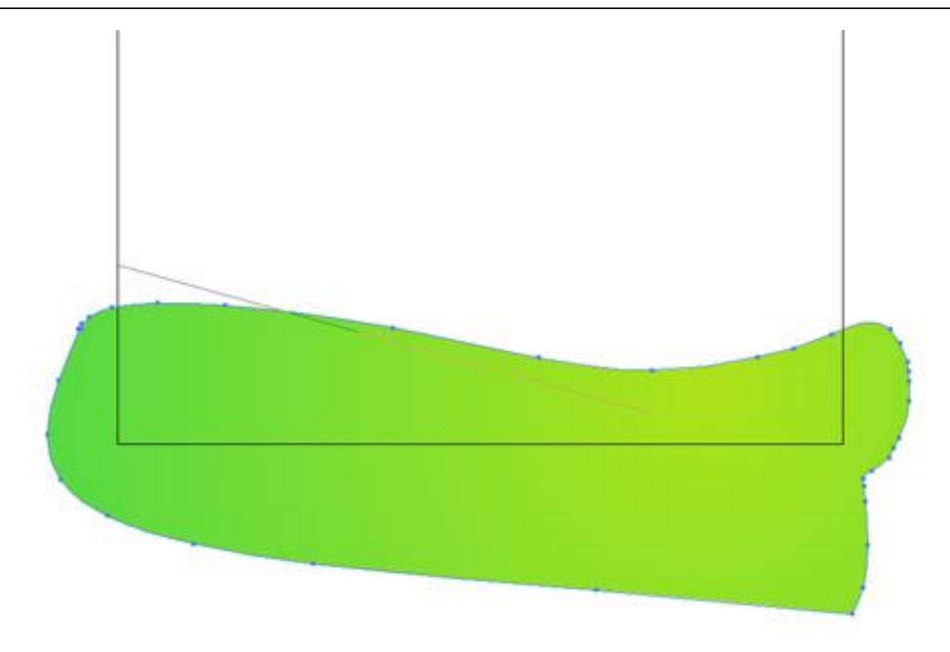
Exercice 68.: Cartoon

Nous allons créer ici un décor cartoon simple avant de passer à un exemple plus long et avec beaucoup beaucoup moins d'explications.

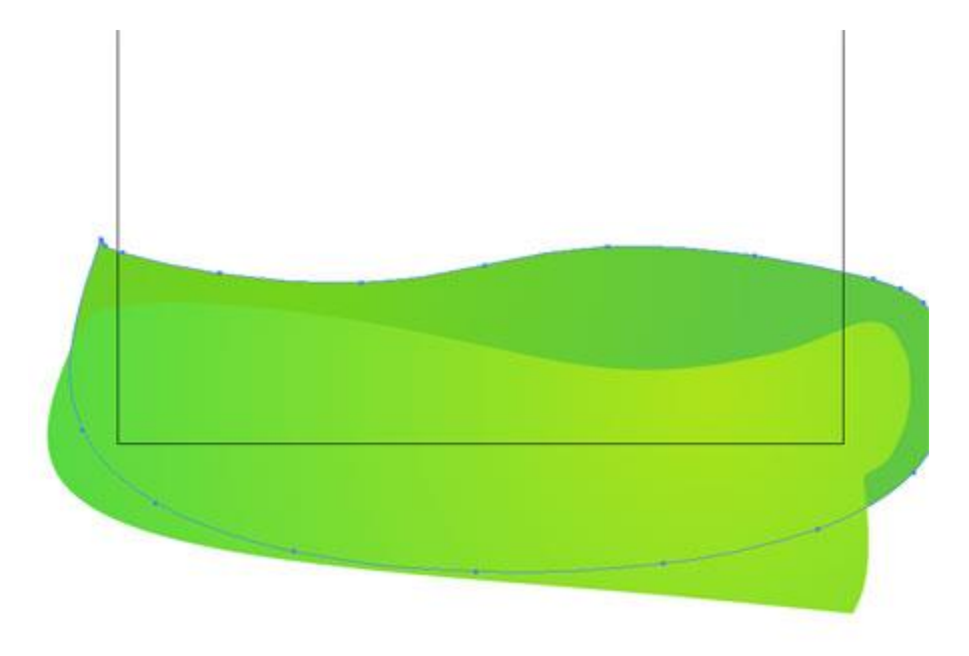
Nous allons commencer avec un nouveau document dans lequel nous dessinons un carré de 1000px de côté (vous pouvez masquer le plan de travail comme à l'habitude). En utilisant l'**Outil Plume**, nous dessinons un tracé fermé pour le terrain du décor. Prenez attention au fait que le tracé déborde du plan de travail pour donner un bon effet ultérieur:

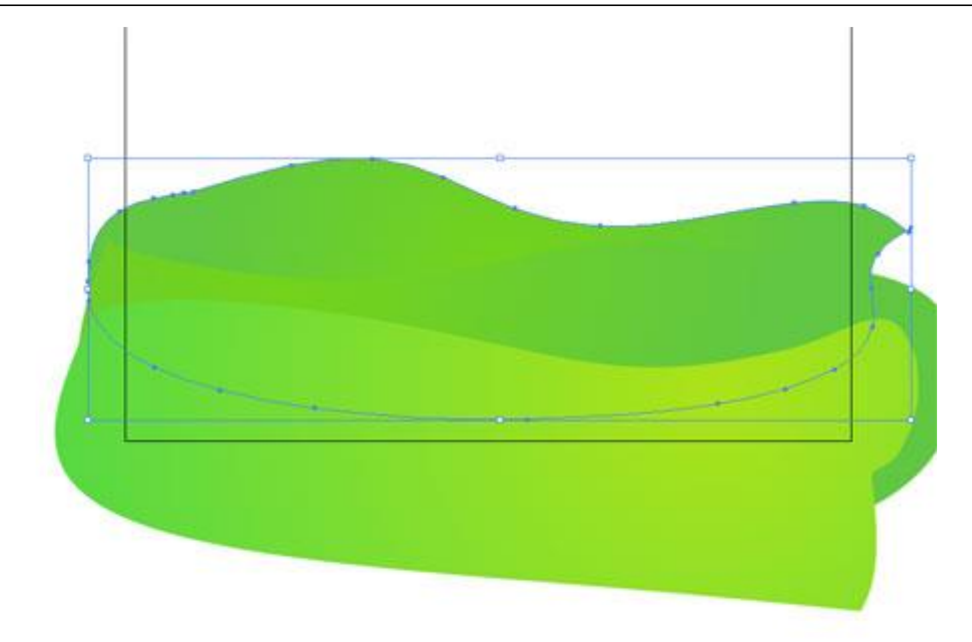


Ajoutez un dégradé radial avec l'**Outil dégradé** pour donner un effet de verdure et enlevez la bordure noire:

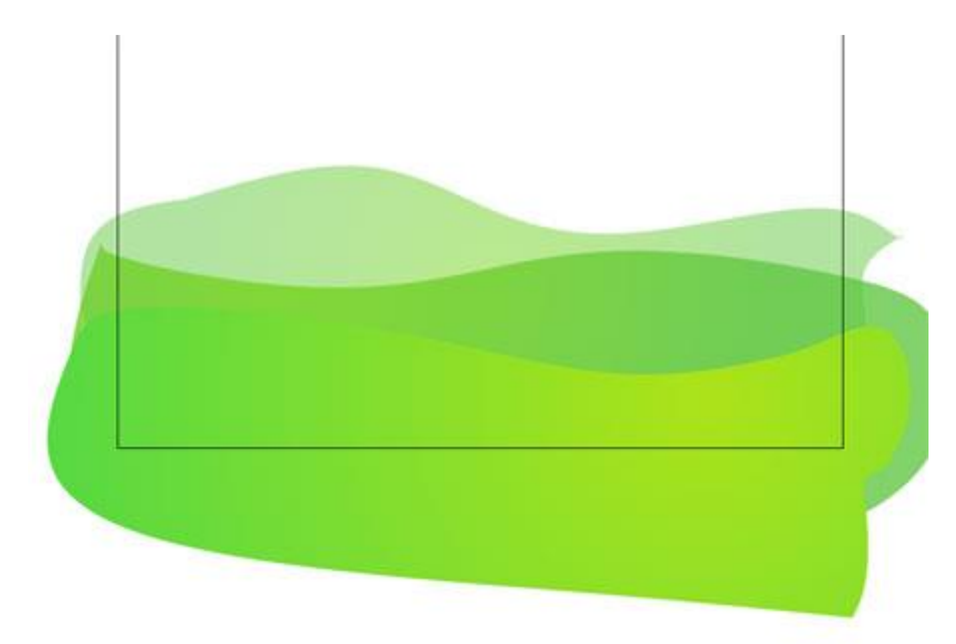


Avec l'**Outil Plume** effectuez un second trace avec un dégrade différent et passez-le en arrière plan:

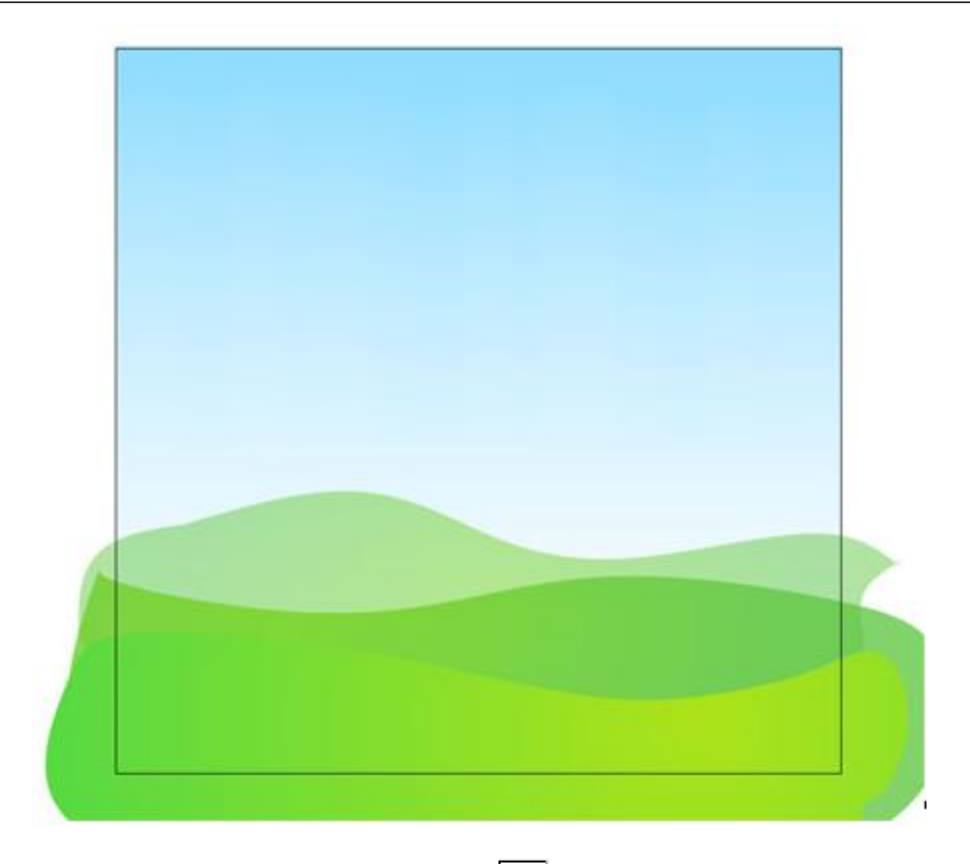




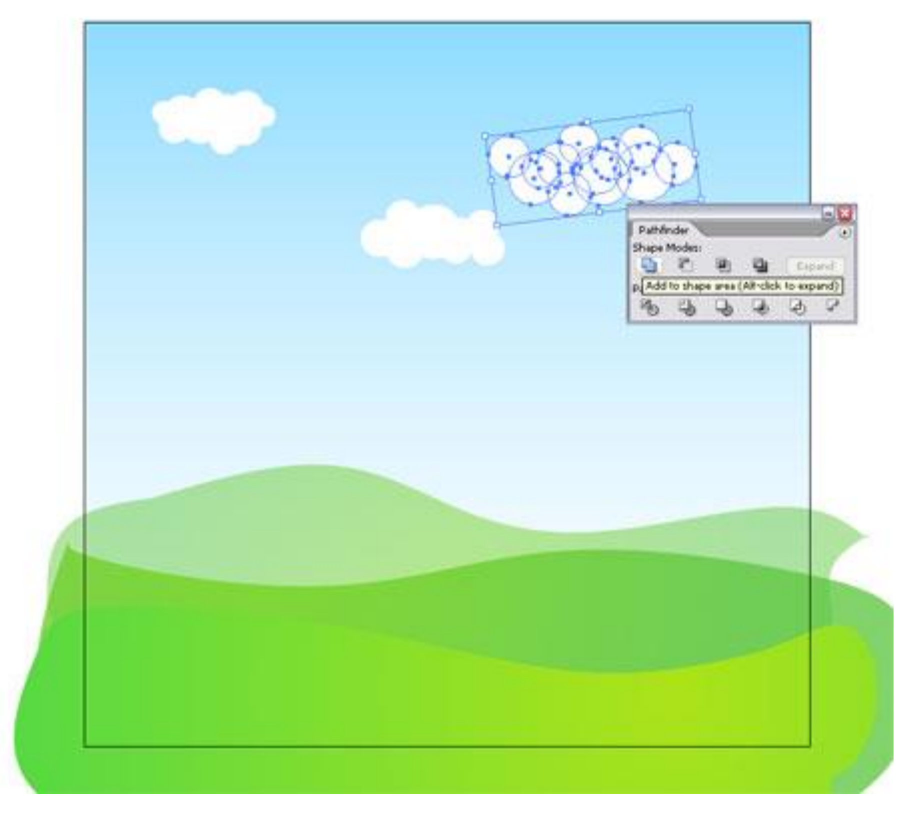
Dessinez un troisième tracé encore plus clair que vous passerez aussi en arrière plan. Donnez également de la transparence aux différentes couches d'herbes en passant par la palette **Transparence**.



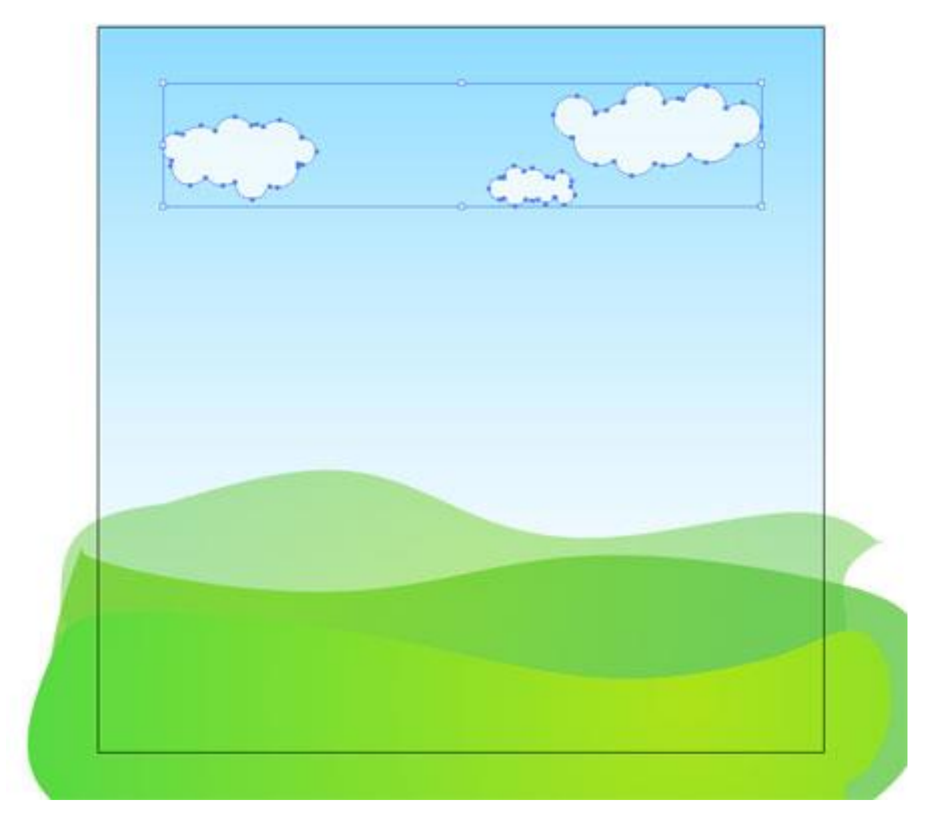
Dessinez une deuxième carré de 1000px de côté aligné avec le plan initial et remplissez-le avec un dégradé de type bleu ciel (dégradé déjà disponible dans les modèles de dégradé par défaut d'Illustrator):



Ensuite, créez des nuages avec l'**Outil Ellipse** en maintenant la touche **Shift** enfoncée (sinon on fait des ellipses…) et faites plusieurs nuages:

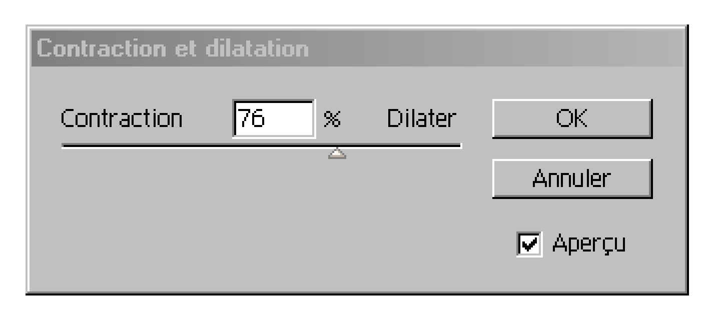


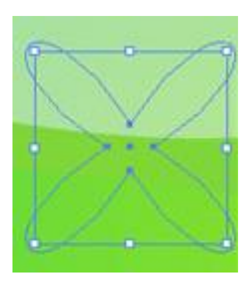
Fusionnez tous les cercles de chaque nuage avec la palette **Pathfinder** et ensuite groupez tous les nuages et étirez-les un tout petit peu et jouez avec la transparence:



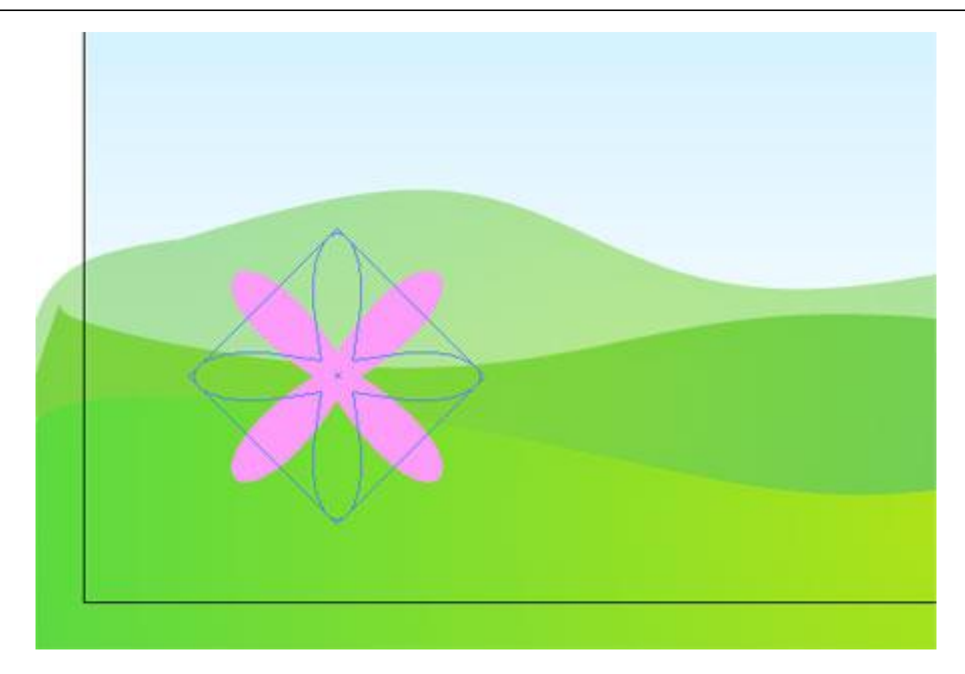
Dessinez un cercle sur une des pelouses et allez dans **Effet/Distorsion et Déformation/Contraction et Distorsion**:

Mettez l'effet à 76% pour obtenir des pétales:

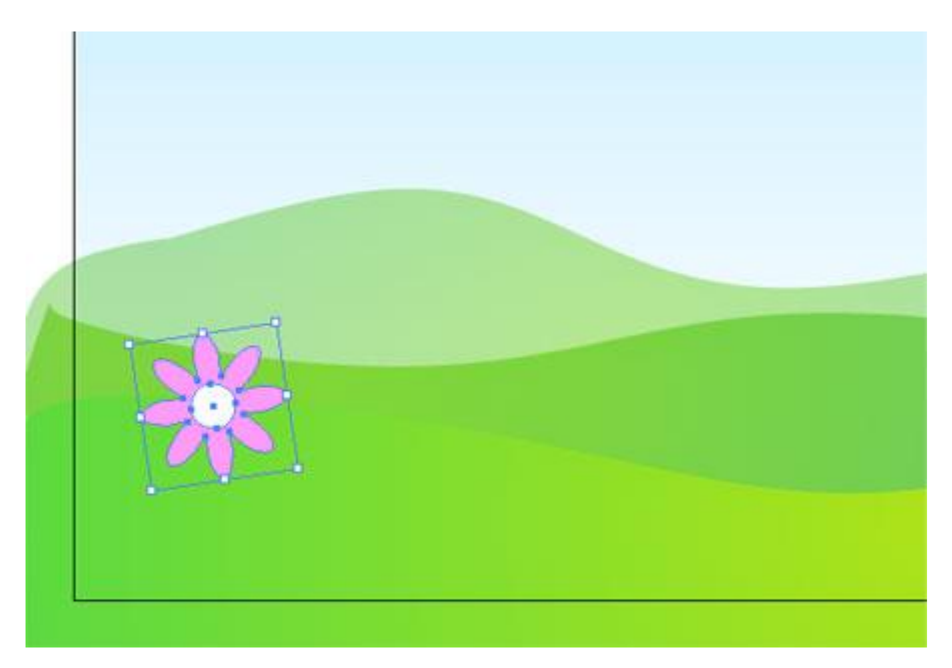




et remplissez-la avec du rose ou du mauve ou peu importe… et Copie/Collez la pétale, tournez-la:



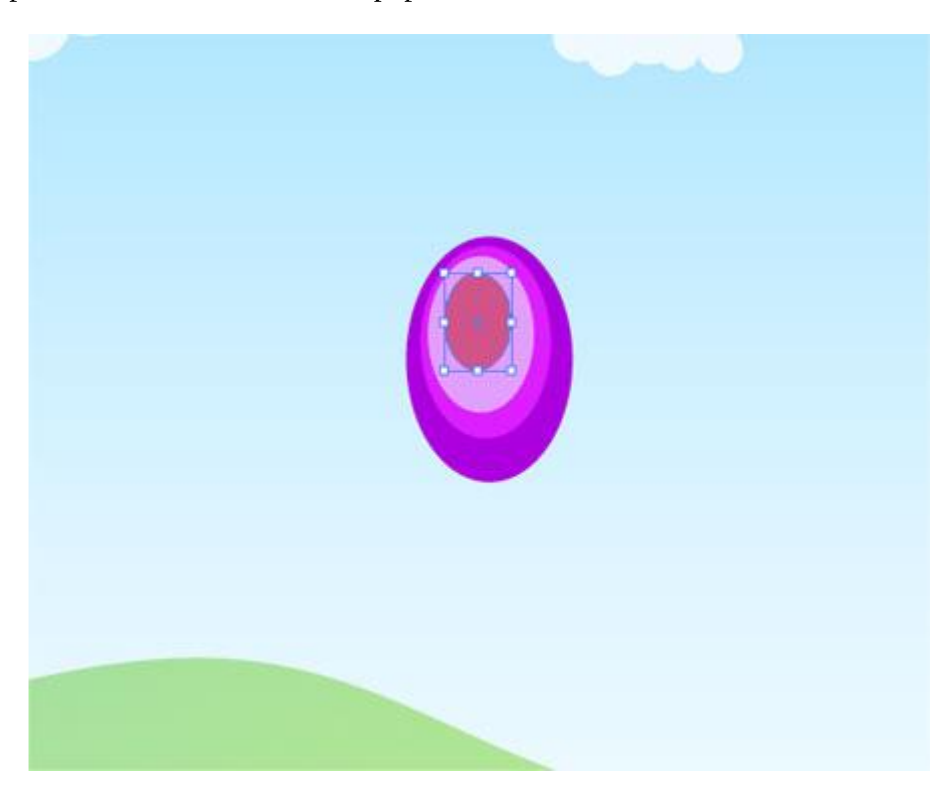
et fusionnez les deux formes avec le **Pathfinder** pour n'obtenir qu'un seul objet et dessinez un cercle blanc au centre pour le pistil de la fleur.



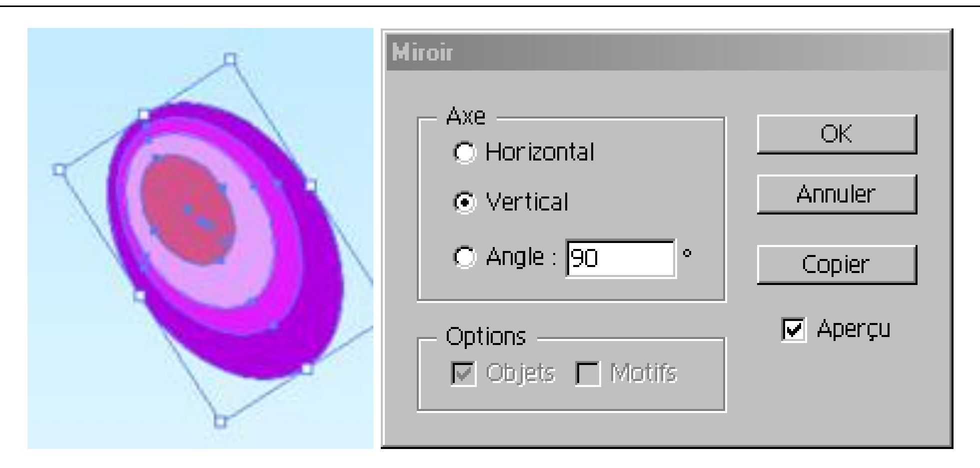
Après avoir groupé le tout, faites des copier/coller de cette forme et changez les couleurs des pétales (n'oubliez pas de sélectionner l'intérieur d'une forme groupée avec l'**Outil de sélection directe**):



Ensuite, avec l'**Outil Ellipse** , créez des ellipses avec de faibles variations de couleurs de même ton pour faire une future aile de papillon et **Associez** le tout:



Une fois cette partie d'aile effectuée, tournez l'aile de quelques degrés et allez dans **Objet/Transformation/Miroir:**



Ensuite, disposez deux ellipses supplémentaires pour avoir le bas des ailes du papillon tel que:



Ensuite, dessinez un ovale très fine le long de l'axe de symétrie du papillon pour son corps. Nous arrivons après avoir groupé toutes les formes du papillon au résultat suivant:



Avec l'**Outil Plume** créez un chemin représentant le mouvement du papillon volant et changez le type de trait en discontinu avec une couleur sympathique de manière à avoir (n'oubliez pas d'utiliser l'**Outil Arrondi** pour faire des courbes bien… courbes…):

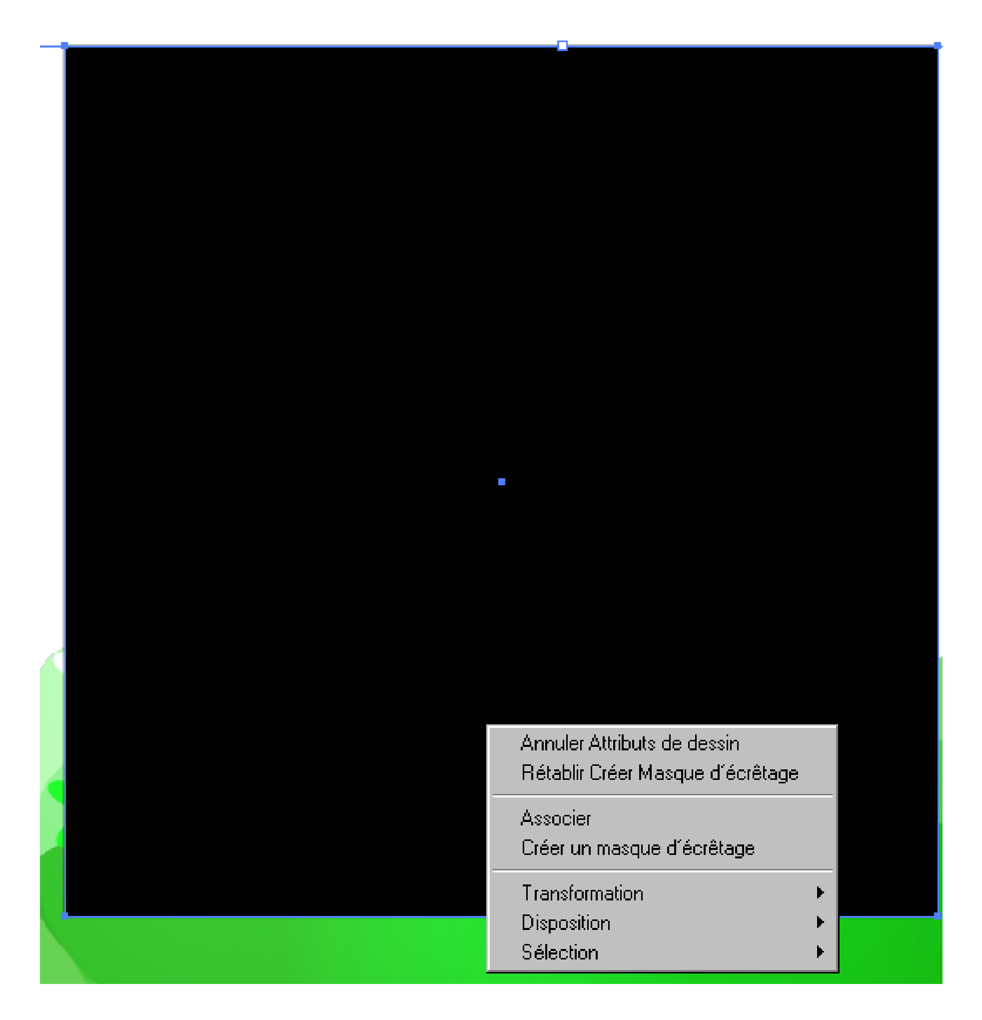


où nous avons pris pour paramètres du trait:

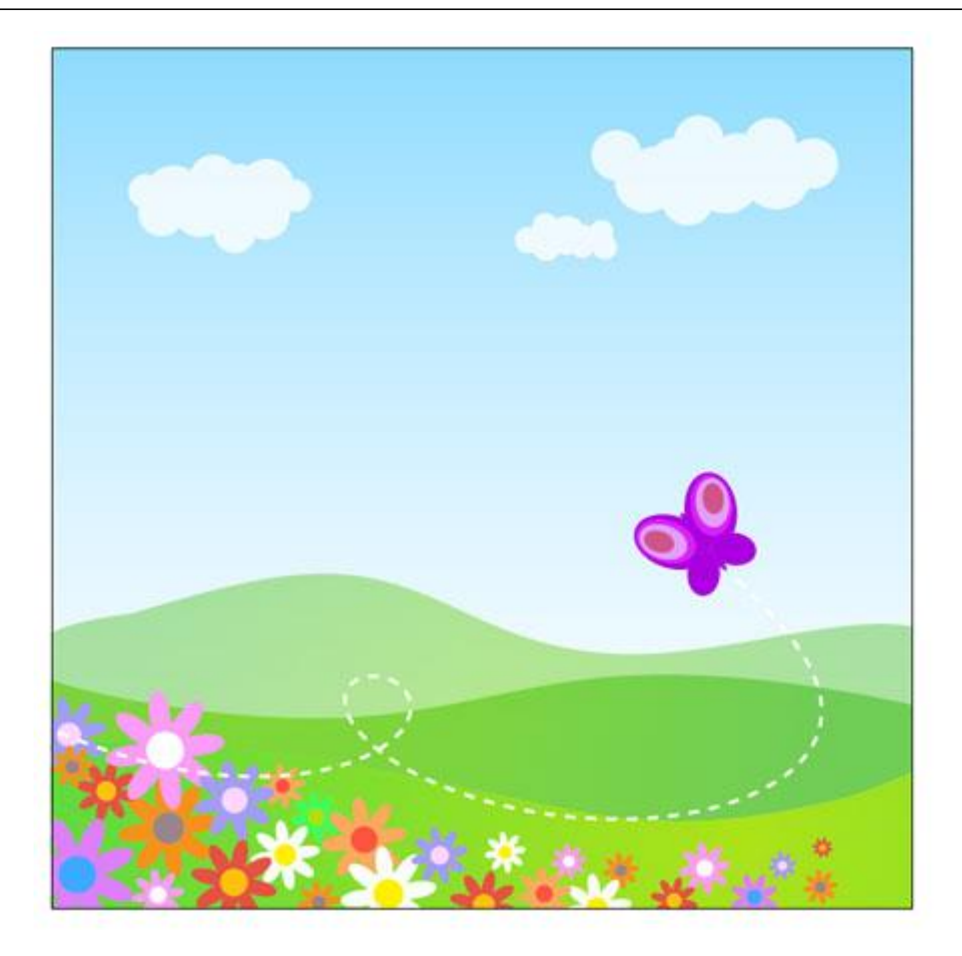


Pour la suite, afin de garder tous les traces d'origine, faites une copie du fichier *.ai. Une fois ceci fait, pixelisez tout le dessin en faisant **Ctrl+A** et en allant dans le menu **Object/Pixellisation.**

Une fois ceci fait, dessinez un rectangle noir par-dessus la partie du dessin que vous souhaiteriez conserver. Sélectionnez le tout via un **Ctrl+A** et ensuite faites un clic droit sur la sélection et choisissez l'option **Créer un masque d'écrêtage**:

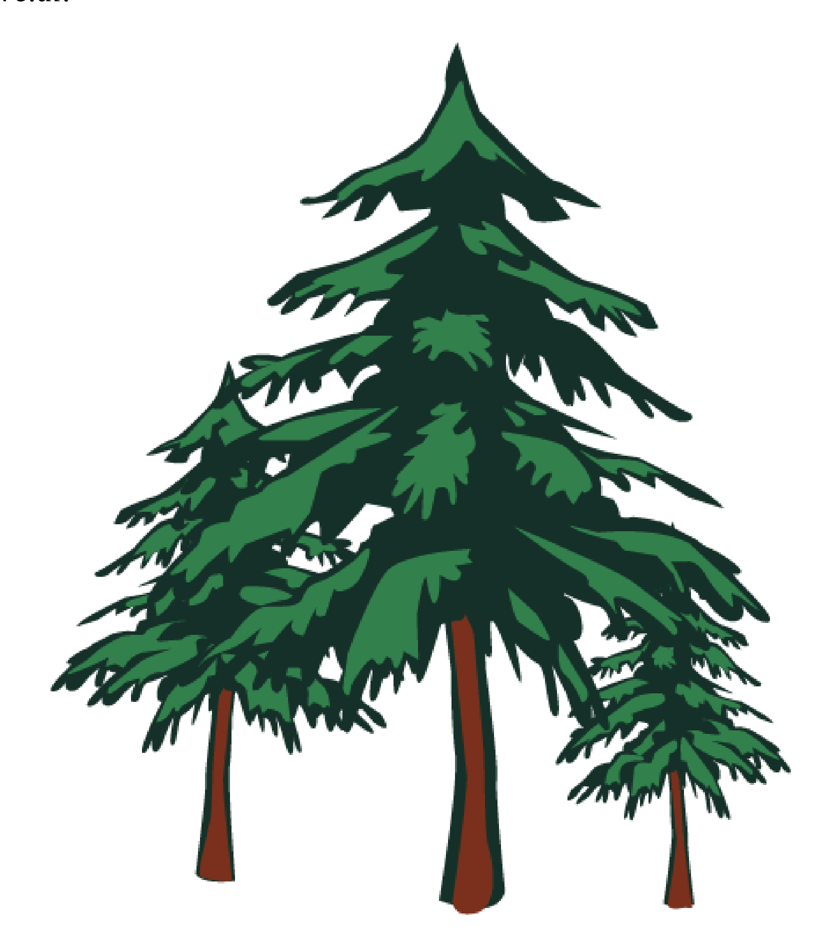


Au final, nous avons:

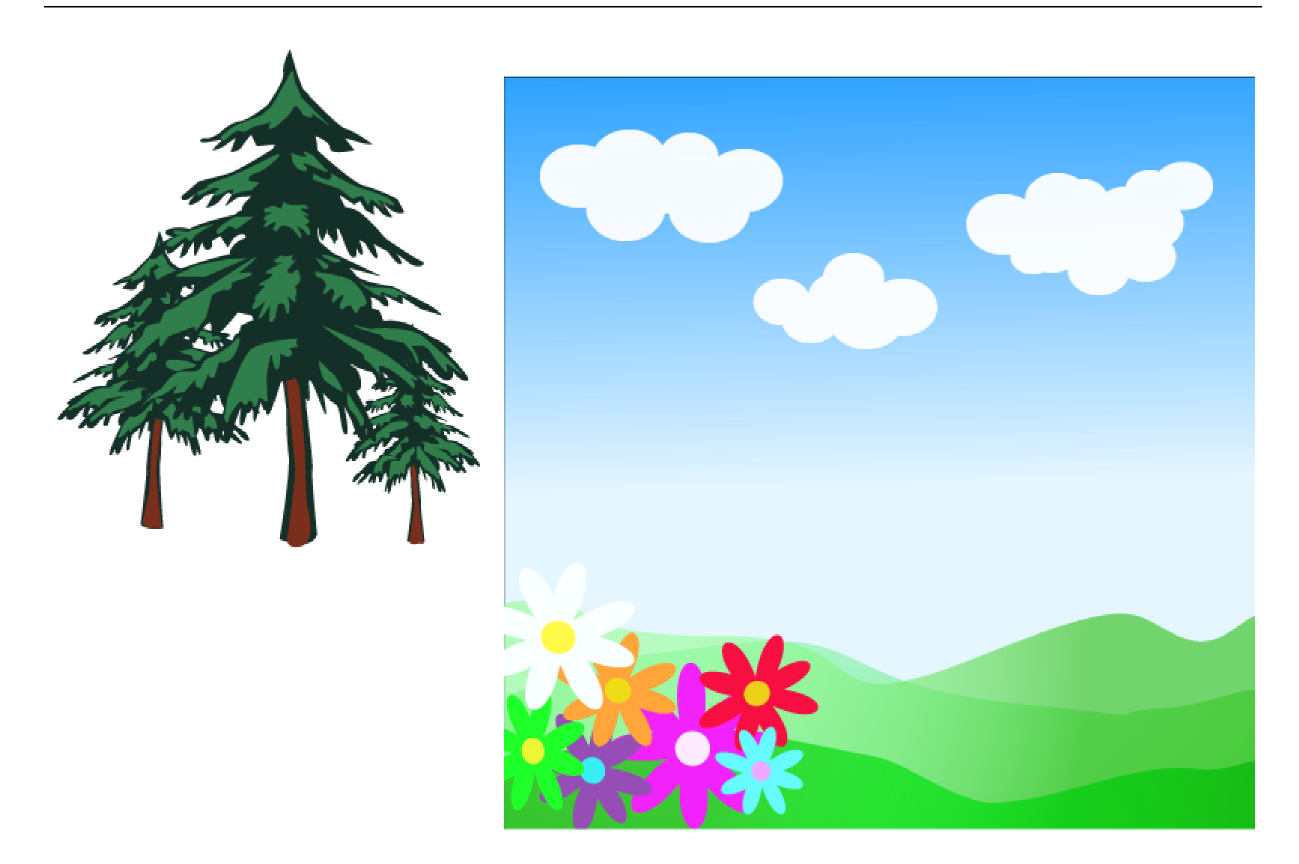


Exercice 69.: Utilisation des symboles

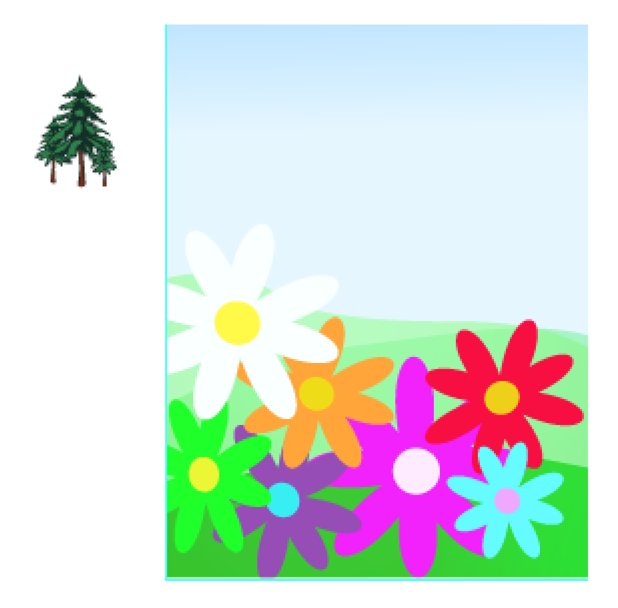
Nous allons voir maintenant une manipulation très utile des symboles. Ouvrez le fichier Illustrator *Arbre.ai*:



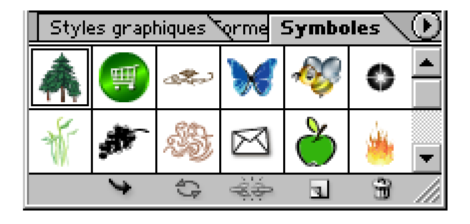
Sélectionnez l'ensemble et copiez-le dans notre dessin cartoon dans une zone libre de votre choix:



Ensuite, redimensionnez-le à un très petite taille comme ci-dessous:

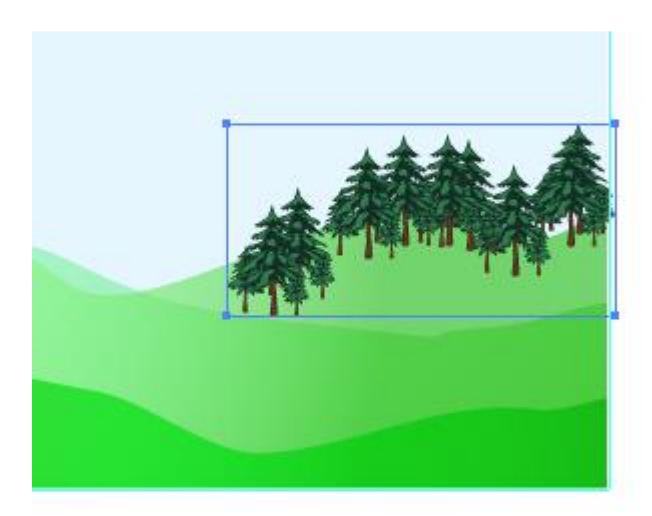


Glissez les trois arbres dans la palette **Symboles** et supprimez les originaux se trouvant sur l'espace de travail:



Remarque: Vous pouvez faire un double clic sur le symbole pour le renommer si souhaité…

Ensuite, activez l'**Outil Pulvérisation de Symboles** et pulvérisez comme visible ci-dessous:



Remarque: Si vous faites un miroir (symétrie d'axe vertical) avec un symbole, la copie restera un symbole. Ceci peut s'avérer par exemple très utile avec les cadrans de montres qui ont des motifs qui doivent parfois se répéter dans les quatre quadrants sans que l'on désir faire des miroirs de chacun des motifs (ce qui serait long et peu passionnant à faire).

Le vert des sapins n'est pas très bien associé au vert des collines. Nous aimerions changer mais l'**Outil Coloration de symboles** sera très long à utiliser suivant la quantité d'arbres et leur niveau de détails.

Donc voyons une autre méthode:

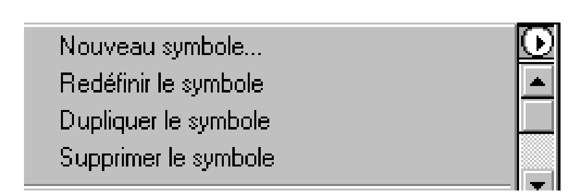
Sortez le symbole de base sur le plan de travail avec la souris ou en cliquant sur le bouton **Importer l'instance de symbole** de la palette **Symboles** et changez la couleur de cette unique symbole avec l'**Outil Coloration de symboles** comme par exemple ci-dessous:



et ensuite cliquez sur le bouton de la palette de symboles. Enfin, allez dans le menu local de la palette **Symboles**:



Puis cliquez sur **Redéfinir le symbole**:

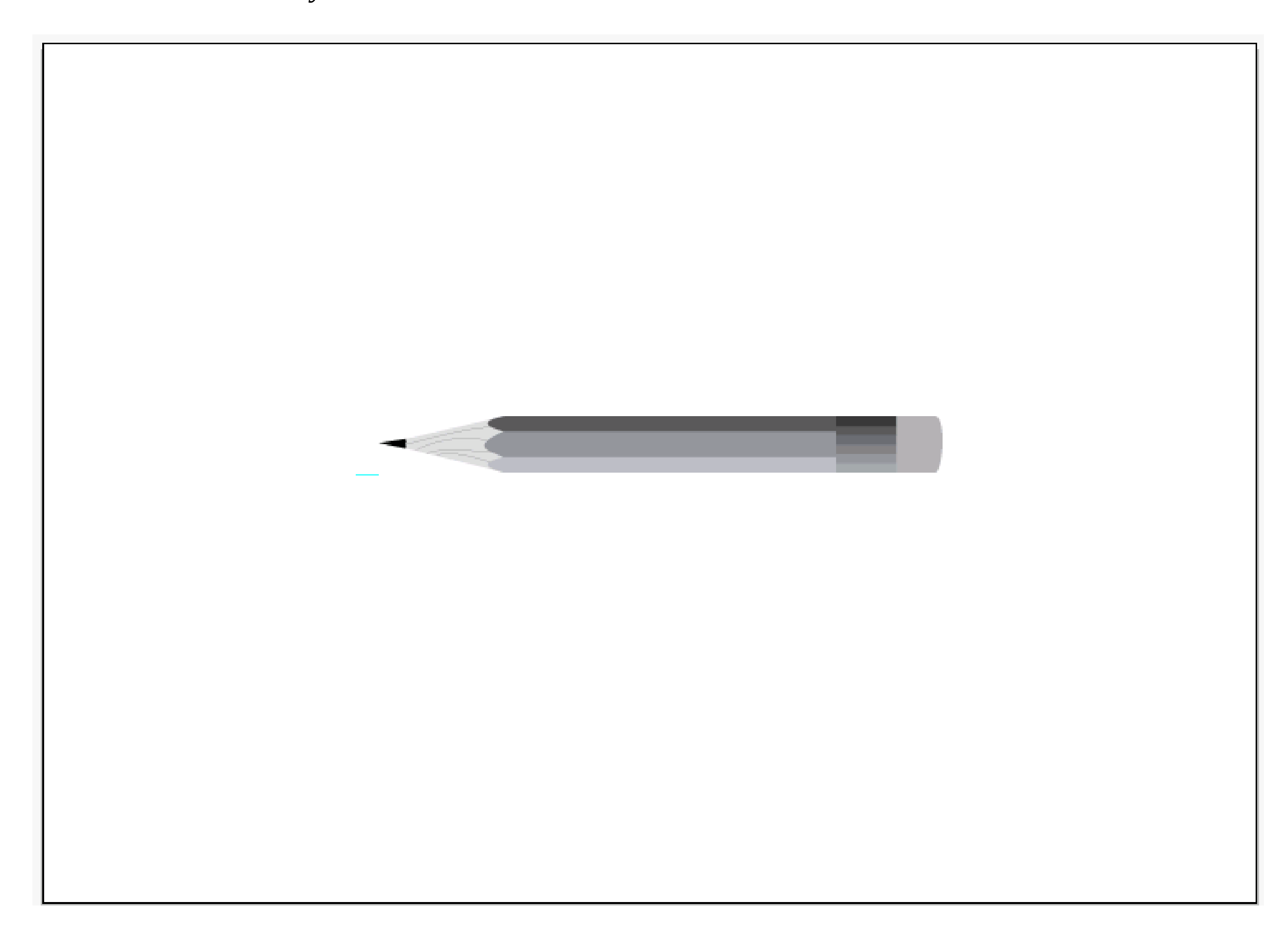


Vous aurez alors tous les symboles du dessin qui vont automatiquement changer:



Exercice 70.: Symbole à 9 tranches

Lorsque l'on créé des symboles quels qu'ils soient (comme les outils ci-dessous ou des boutons web avec des coins arrondis) il arrive que l'on ait besoin des les allonger. Ce faisant l'allongement va naturellement les déformer. Il existe alors une technique pour éviter cela. Ouvriez le fichier *CrayonCS5.ai*:

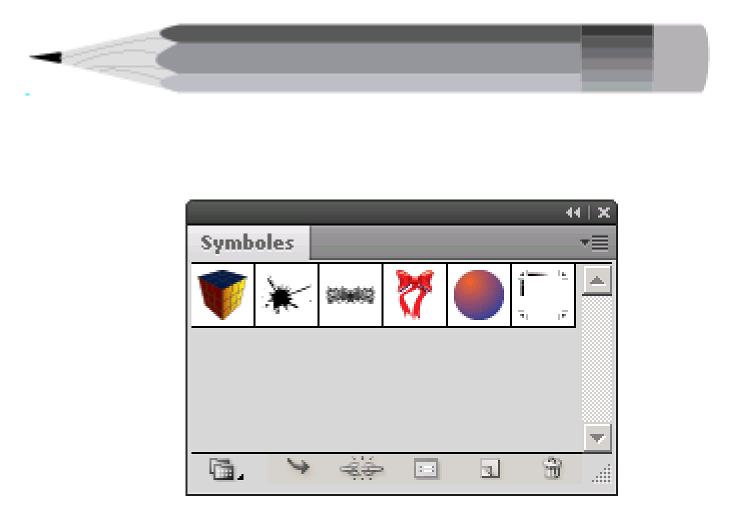


Si vous allongez ce crayon, vous aurez alors:

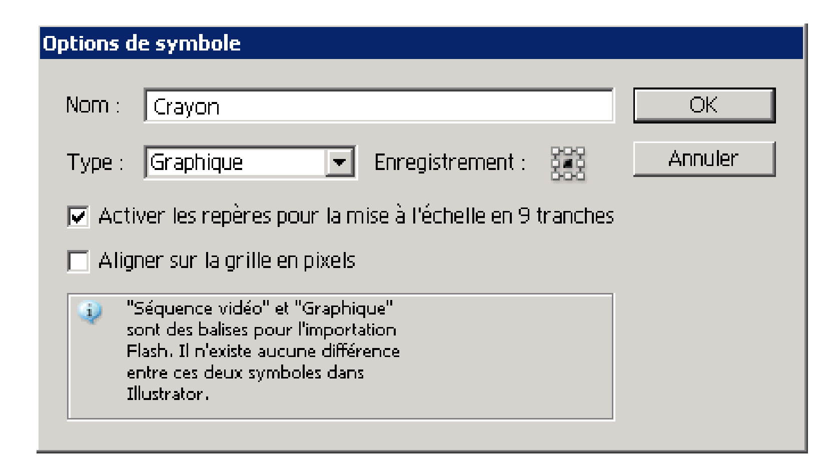


ce qui devient évidemment n'importe quoi...

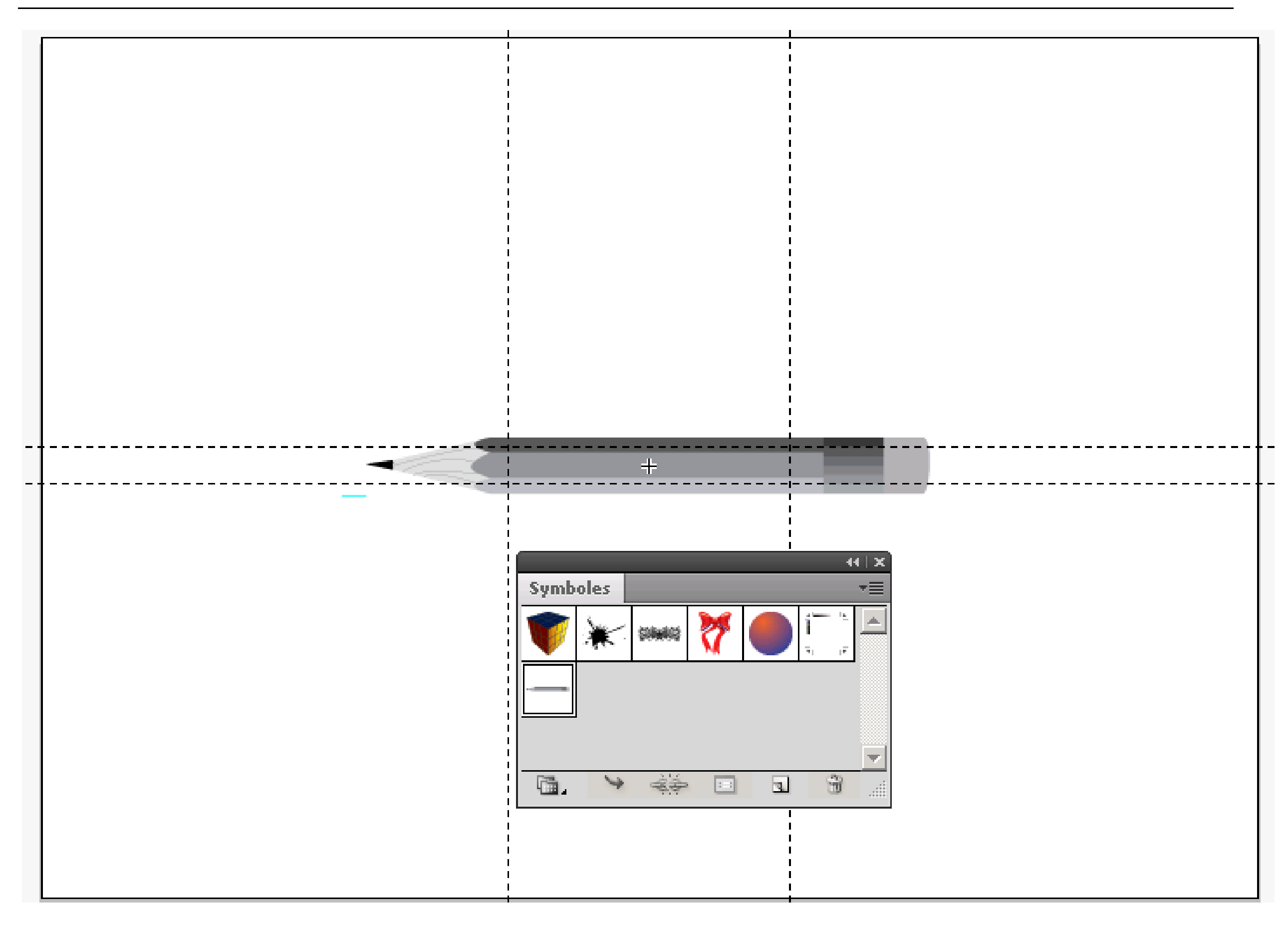
Il existe alors dans Adobe Illustrator une technique pour dire que uniquement une certain partie du dessin doit s'allonger. Pour cela, reprenez le crayon d'origine et glissez-le dans la palette **Symboles**:



Vous aurez alors une boîte de dialogue qui apparaîtra où il vous faut mettre un nom à votre symbole et surtout cocher **Activer les repères pour la mise à l'échelle en 9 tranches**:



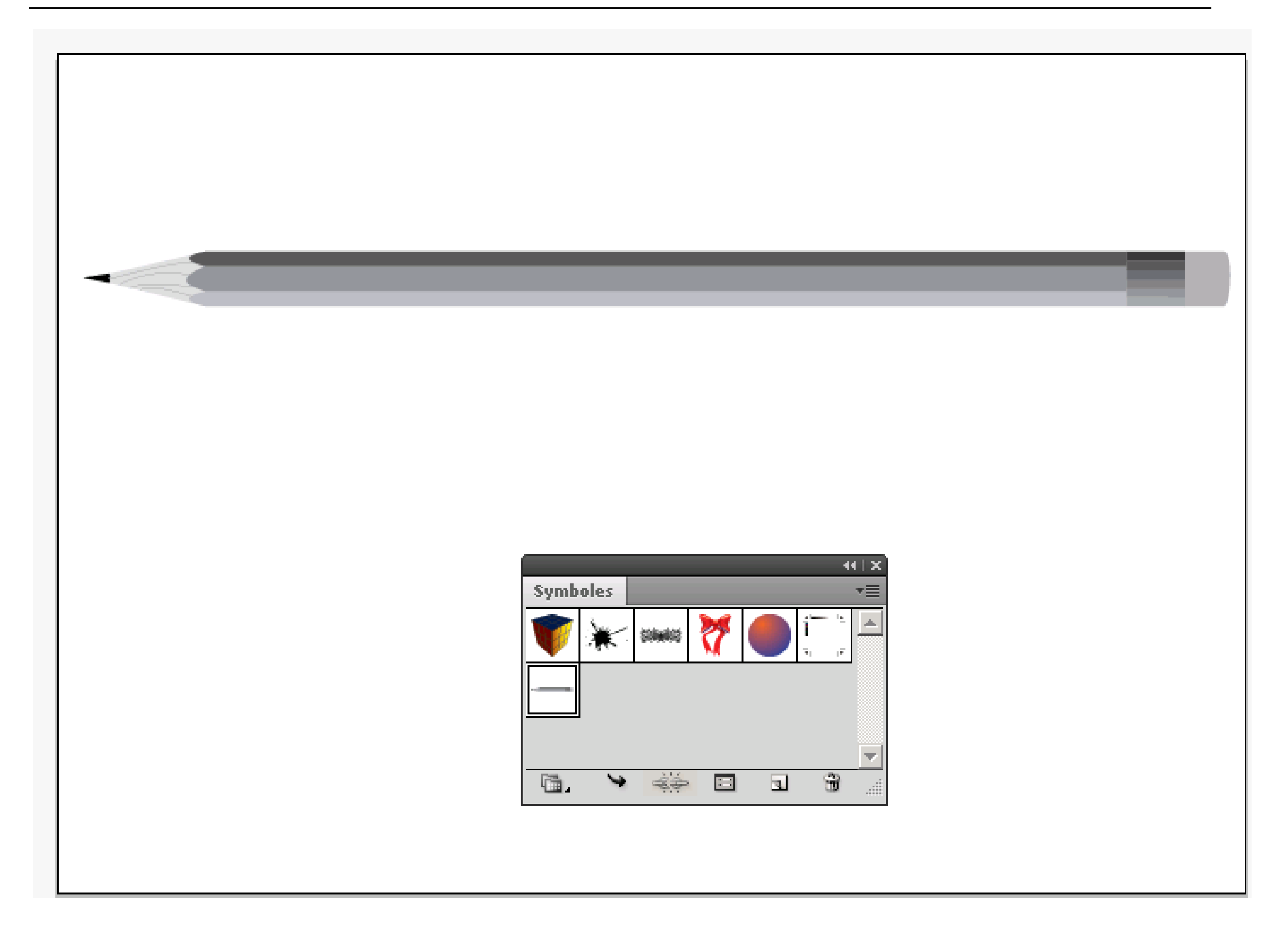
En validant par **OK** nous avons la symbole qui apparaît dans la palette. Double-cliquez maintenant sur le symbole dans la palette:



Il faut ensuite déplacer les tranches avec la souris de façon à garder dans la partie central uniquement ce qui doit être déformé comme vous pouvez le voir ci-dessus. Ensuite vous sortez du symbole en cliquant en haut à gauche sur le flèche:



et vous revenez alors sur votre plan de travail. Si maintenant vous insérez le symbole avec les 9 tranches et que vous le déformez vous pourrez constater la différence avec le crayon sans les 9 tranches (voir la capture au début de cet exercice):


Symboles

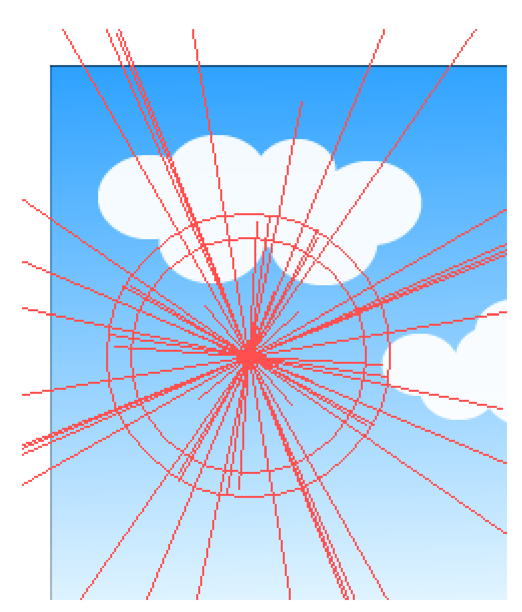
Exercice 71.: Outil Halo

Nous allons voir dans cet exercice comment utiliser l'**Outil Halo** dans Illustrator.

D'abord ouvrez notre illustration cartoon:



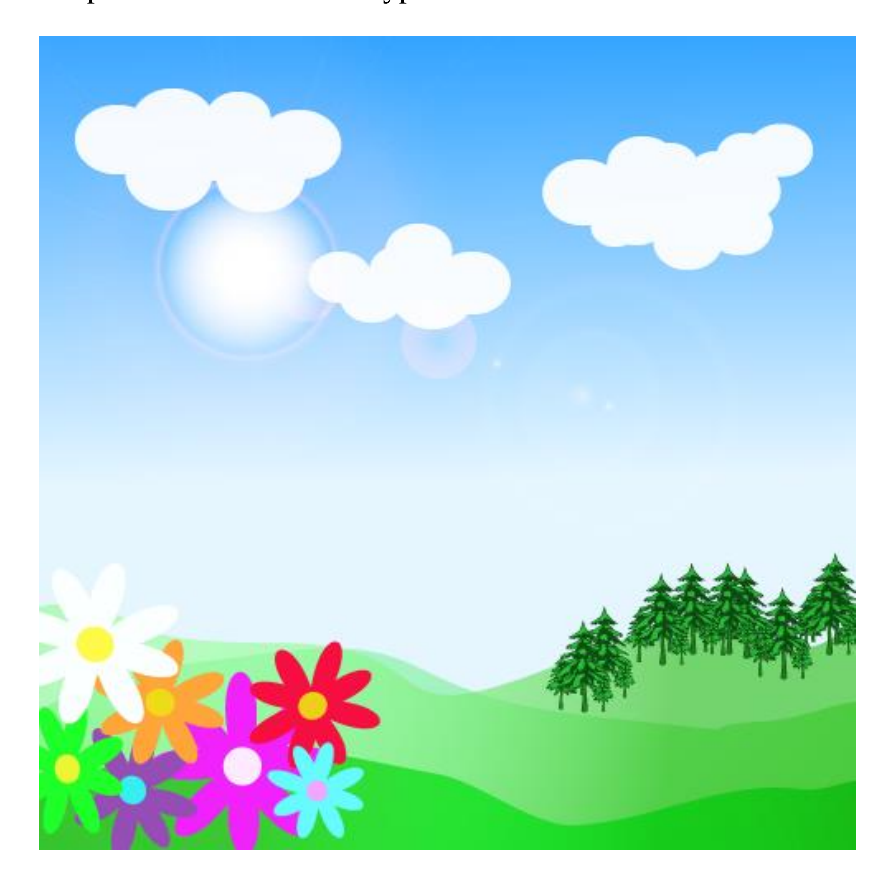
Il manque un pseudo-soleil dans ce décor et nous allons y remédier à l'aide de cet outil. Cliquez donc sur et cliquez une fois et tout en restant appuyé sur le bouton gauche de la souris tirez un cercle qui apparaîtra sur votre plan de dessin:



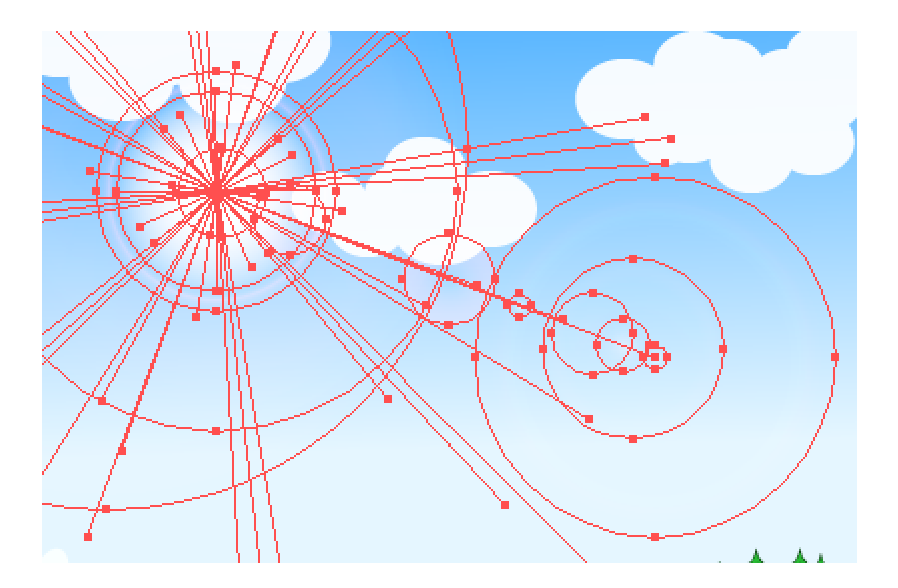
Quand vous lâchez vous aurez alors:



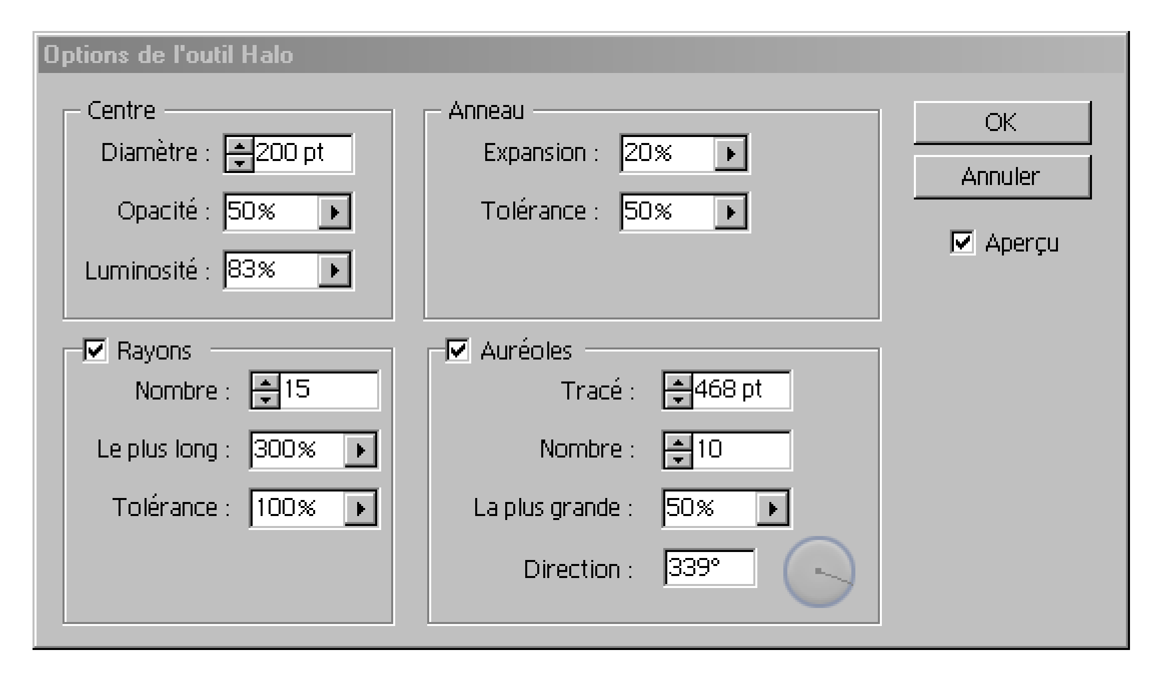
Si vous préférez cependant un halo de ce type:



Il vous faudra une fois l'**Outil halo** activé maintenir la touche **Alt** enfoncée du clavier et cliquer dans le dessin. Ensuite, toujours avec l'**Outil halo** activé, vous pourrez déplacer les poignées des reflets de l'halo (il y en a **2**, une dans le premier halo tout à gauche et dans celui de droite):

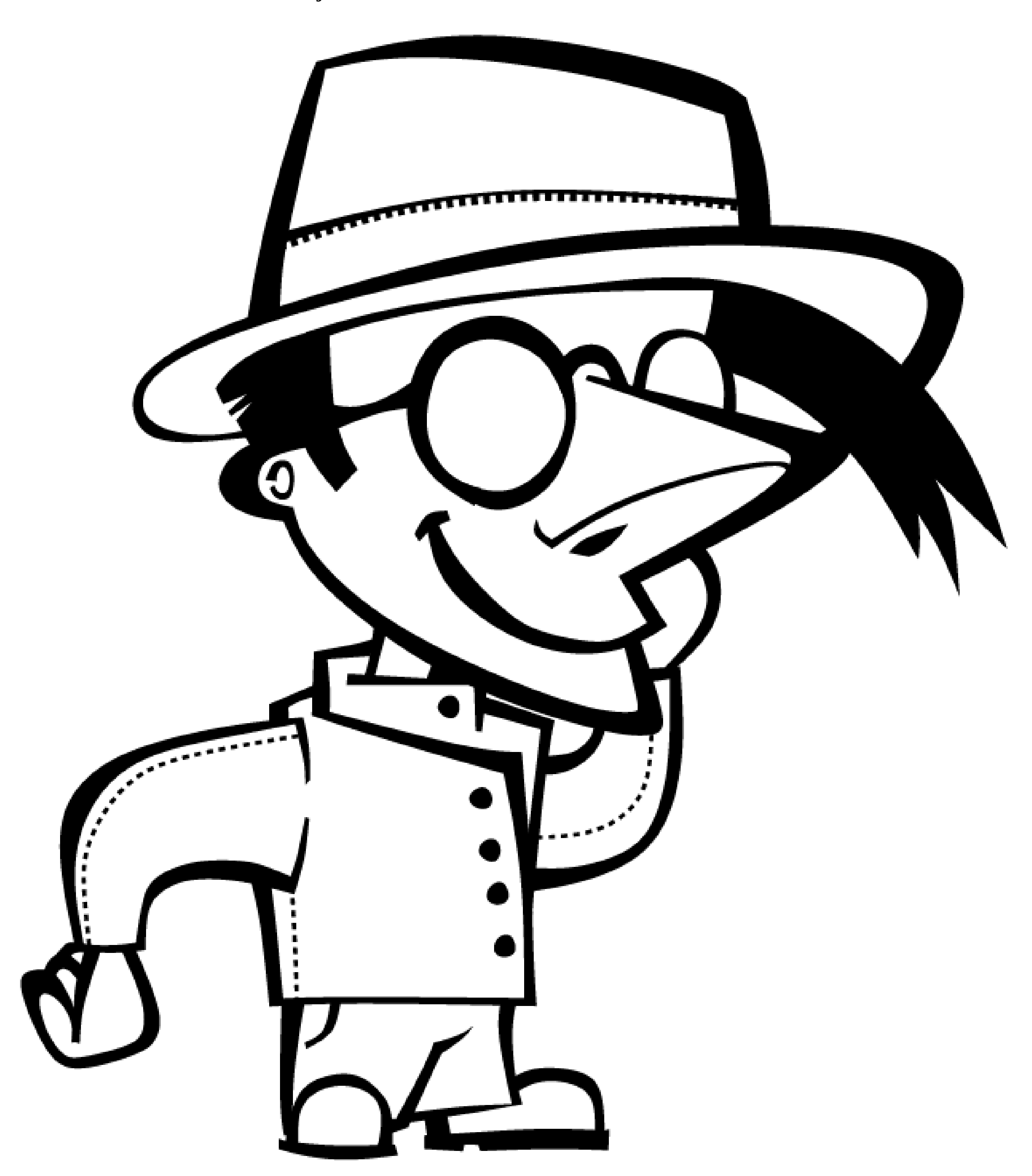


et si vous souhaitez changez les paramètres de votre halo, faites un double clic sur le l'**Outil halo** et vous aurez alors une boîte de quoi paramétrer votre soleil:



Exercice 72.: Cartoon 3D

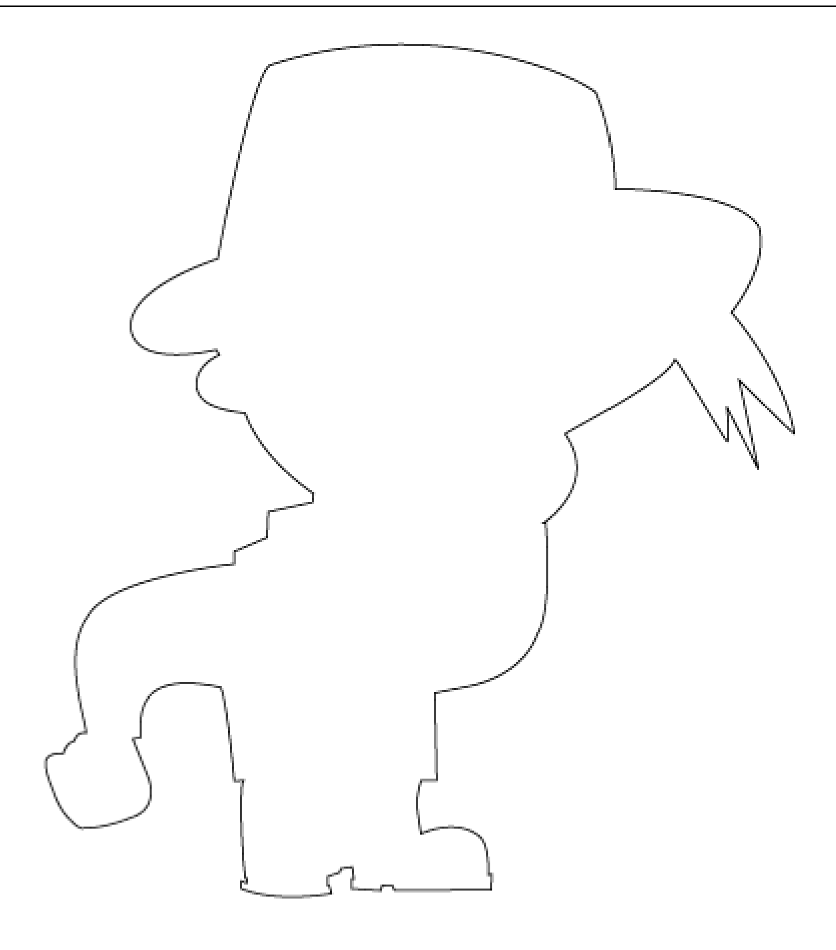
Inspirez-vous de l'illustration vectorielle ci-dessous pour la reproduire à l'identique dans Illustrator en utilisant uniquement l'**Outil Plume**. Avec les connaissances acquises jusqu'ici cela doit être maintenant un jeu d'enfant:



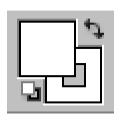
Passez à la partie coloriage qui ne doit pas être plus difficile non plus (utilisation de l'**Outil Plume**, des **Coleurs de premier plan**, de la **Transparence** et des **Modes de fusion** uniquement):



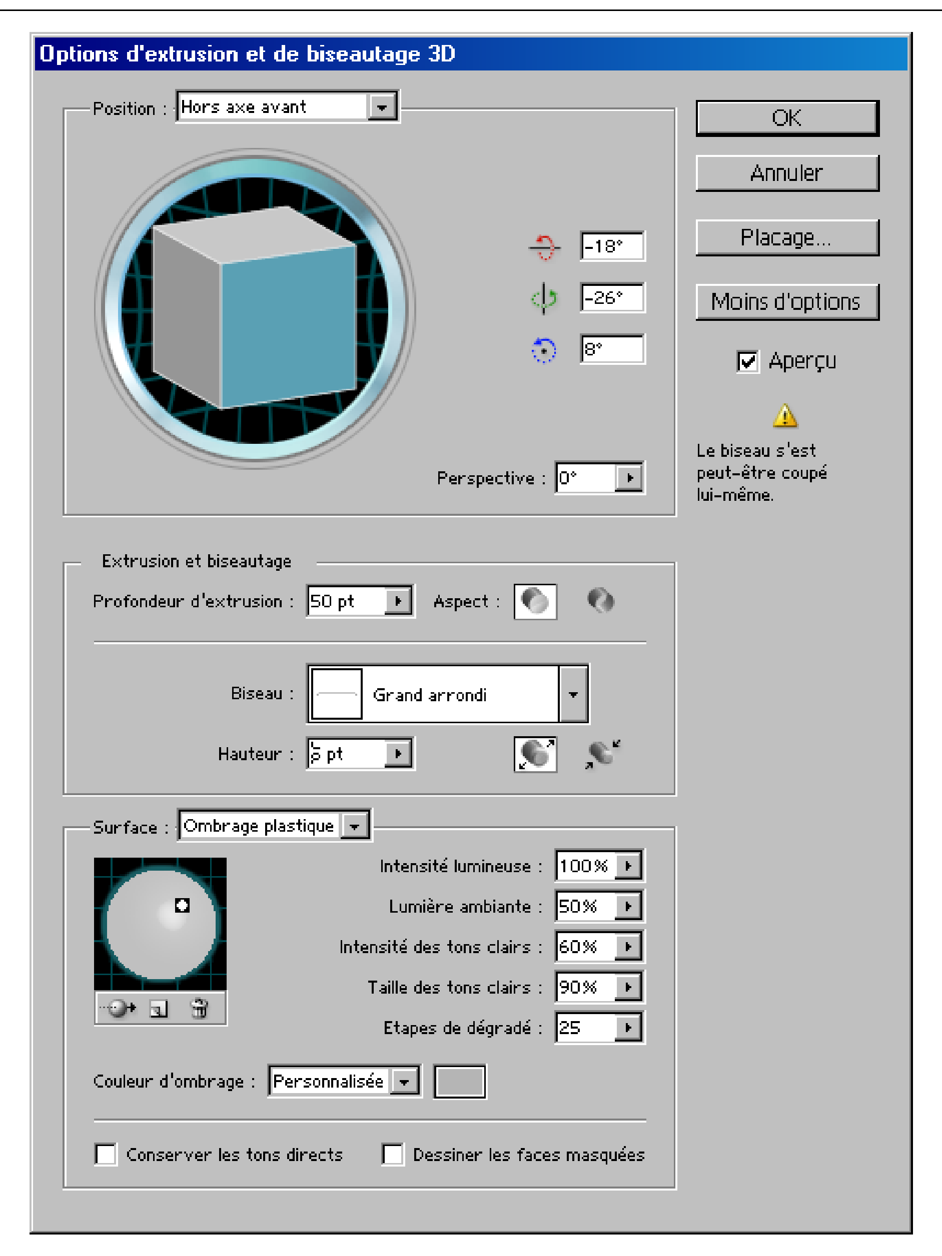
Créez ensuite un contour à la plume du personnage tel que ci-dessous:



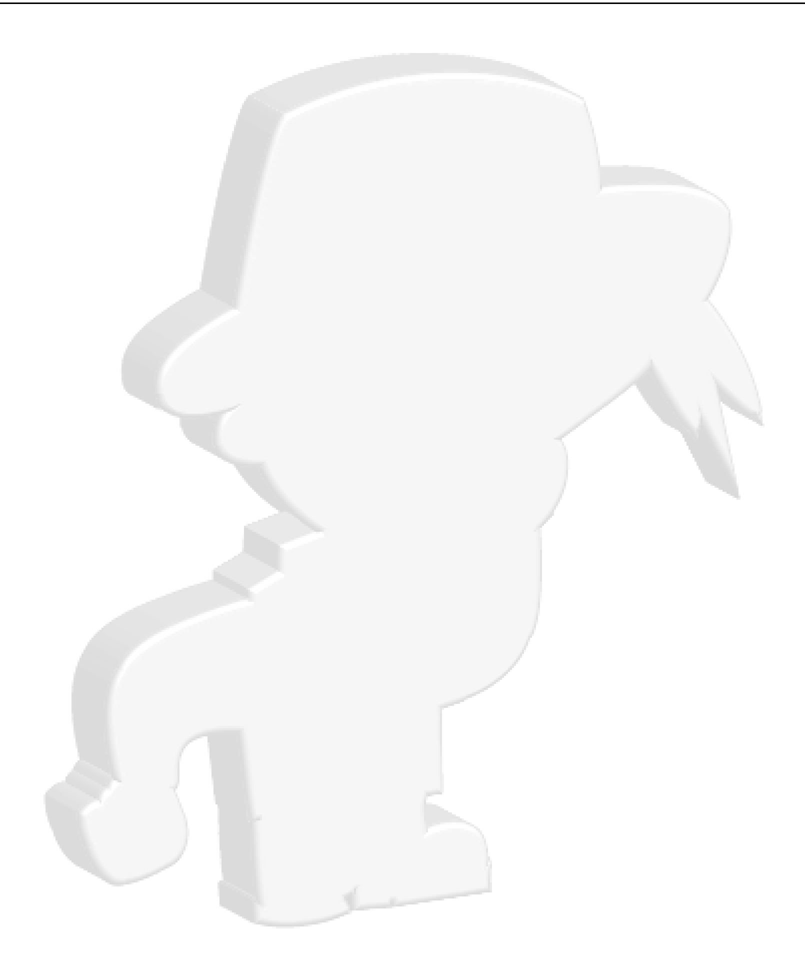
Ensuite, changez les couleurs de première et d'arrière plan du tracé comme ci-dessous:



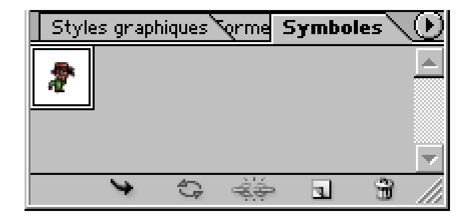
et allez dans le menu **Effet/3D/Extrusion et biseautage…** et mettez exactement les paramètres suivants:



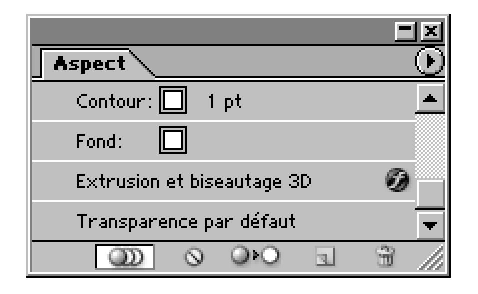
Vous aurez alors:

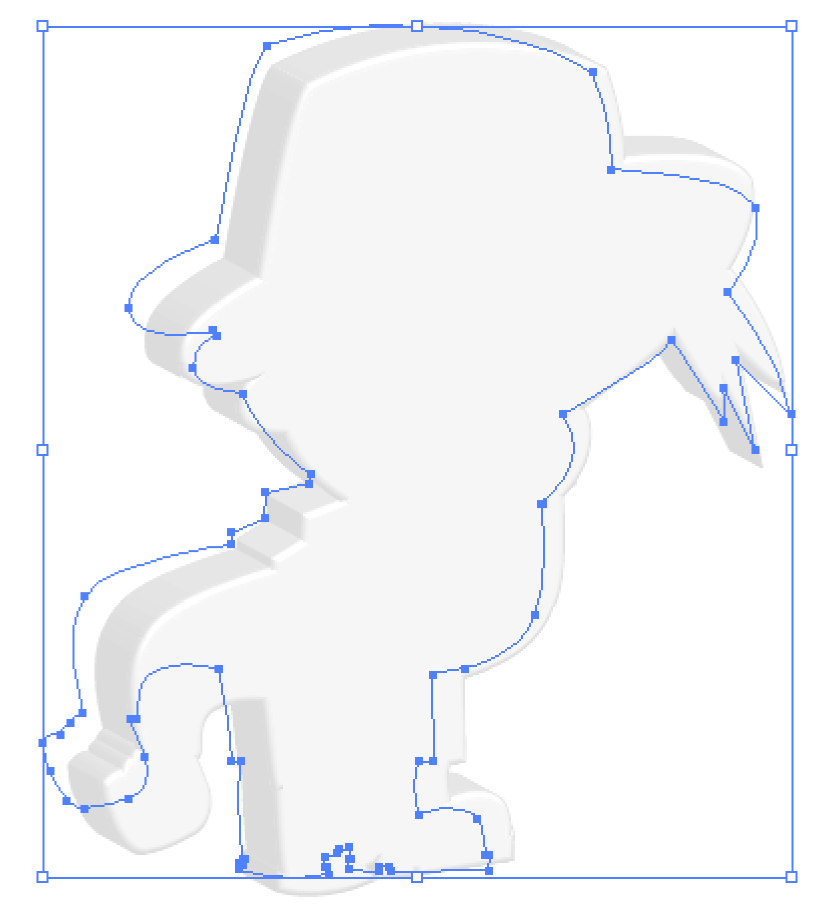


Reprenez votre personnage tout en couleur et glissez le dans la palette des **Symboles**:

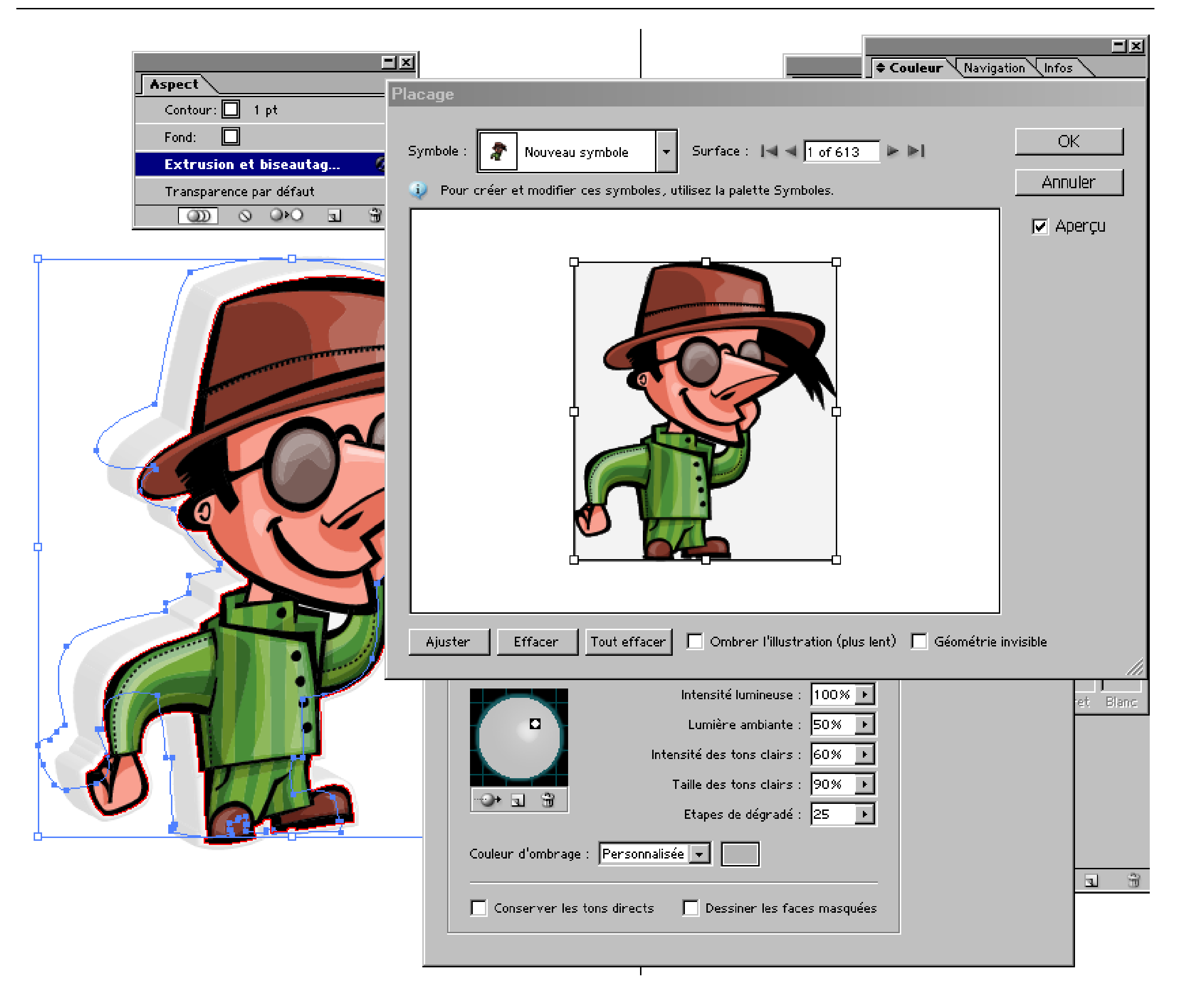


Allez dans la palette **Aspect** après avoir sélectionné le tracé du contour du personnage et faites un double clic sur **Extrusion et biseautage 3D**:





Vous reviendrez alors dans la boîte de dialogue des paramètres 3D où il vous suffit de cliquer sur le bouton **Placage** pour avoir:



Vous validez deux fois par **OK** après avoir disposé le symbole sur la bonne face de la géométrie 3D et vous obtiendrez:

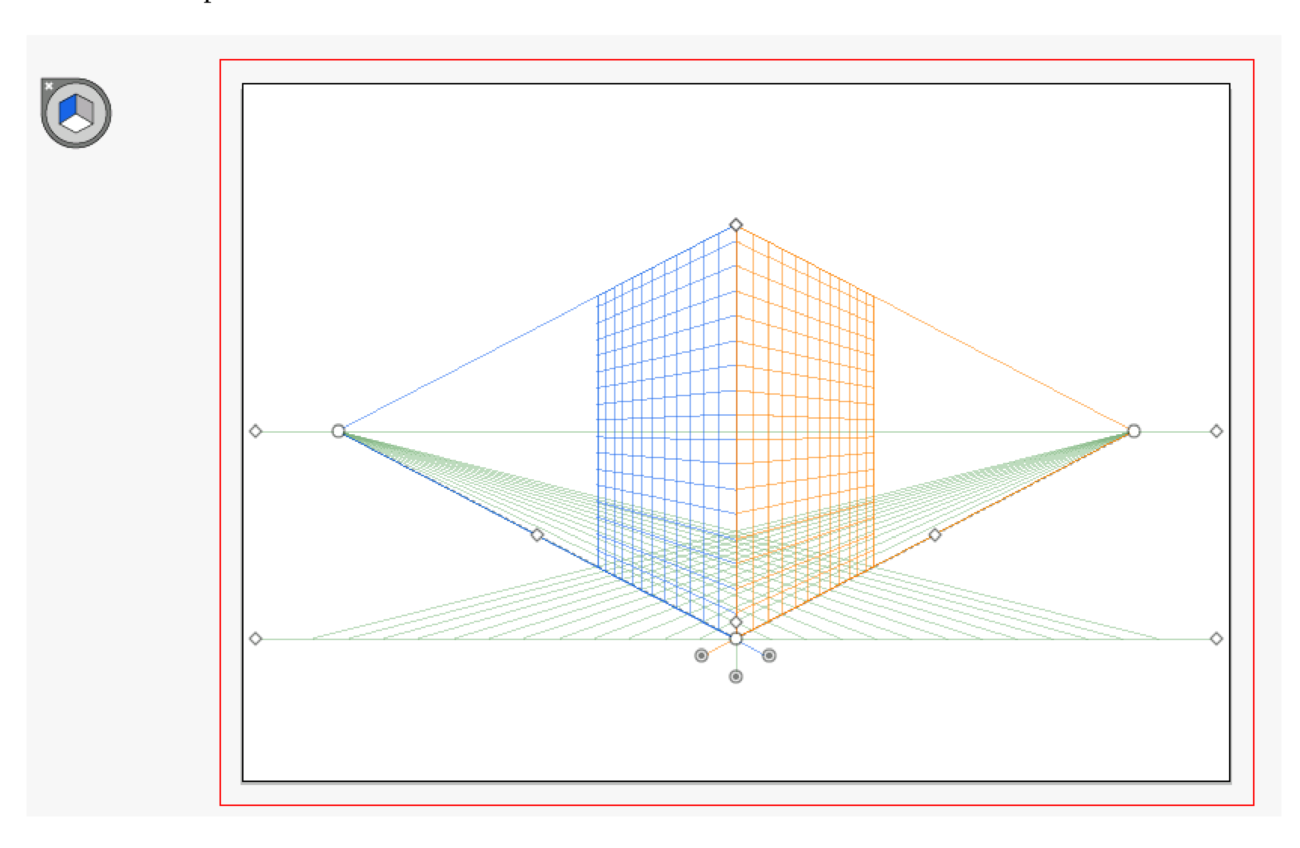


Exercice 73.: Outil Perspective

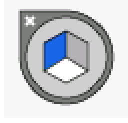
Nous allons voir ici un outil nouveau depuis la version CS5 qui permet de faciliter la construction en perspective pour des Illustration ayant une faible complexité (sinon il faut continuer avec les bonne vieilles méthodes!).

D'abord découvrons cet outil basiquement:

Dans la palette d'outils, vous avez donc une icône qui se nomme **Outil Grille de perspective** . Si vous l'activez et ce sans même faire un seul clic dans la feuille, vous aurez normalement par défaut:



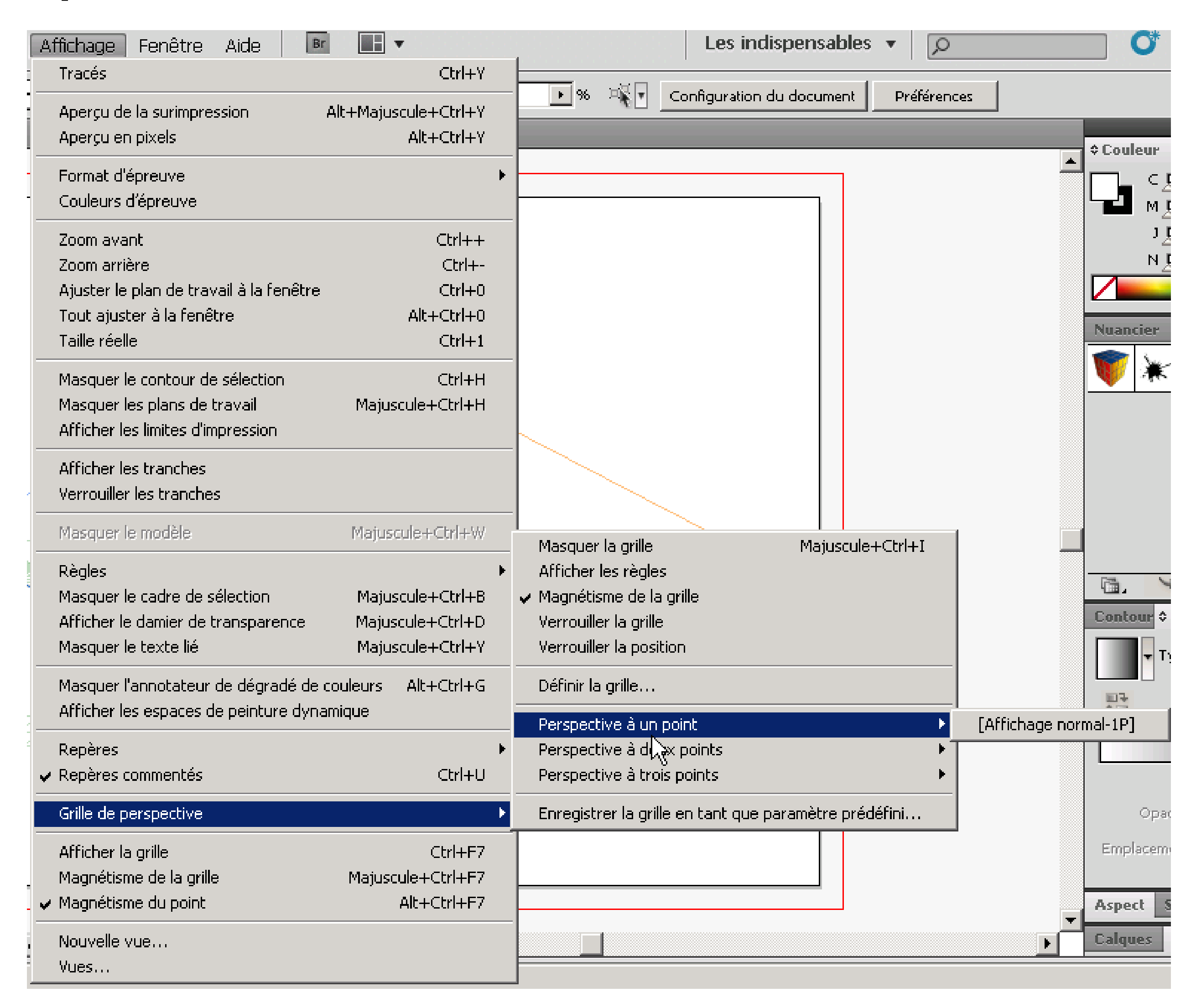
Pour enlever la grille de perspective, on peut cliquer sur la croix de la pastille (dont le nom officiel est "widget"):



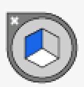
Pour réinsérer ensuite la grille de perspective, il y a plusieurs techniques mais une manière simple et d'activer l'**Outil Sélection** et ensuite de recliquer sur l'**Outil Grille** de perspective (il suffit donc de changer d'outil).

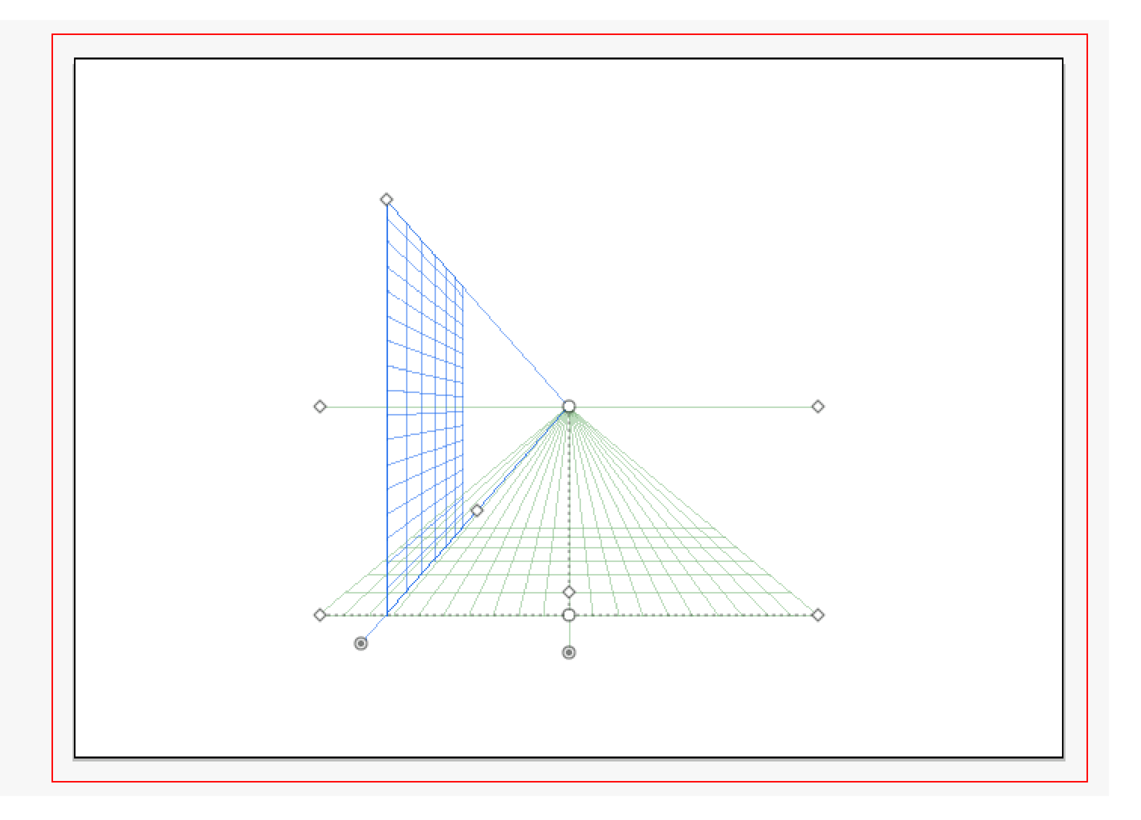
La manière encore plus simple est de faire un **Maj+Ctrl+I** pour affichier ou masque la grille.

La perspective à deux points de fuite ne vous conviendra peut-être pas. Il vous faudra alors aller dans le menu **Affichage/Grille de Perspective/...** et choisir parmi un des trois grilles disponibles:

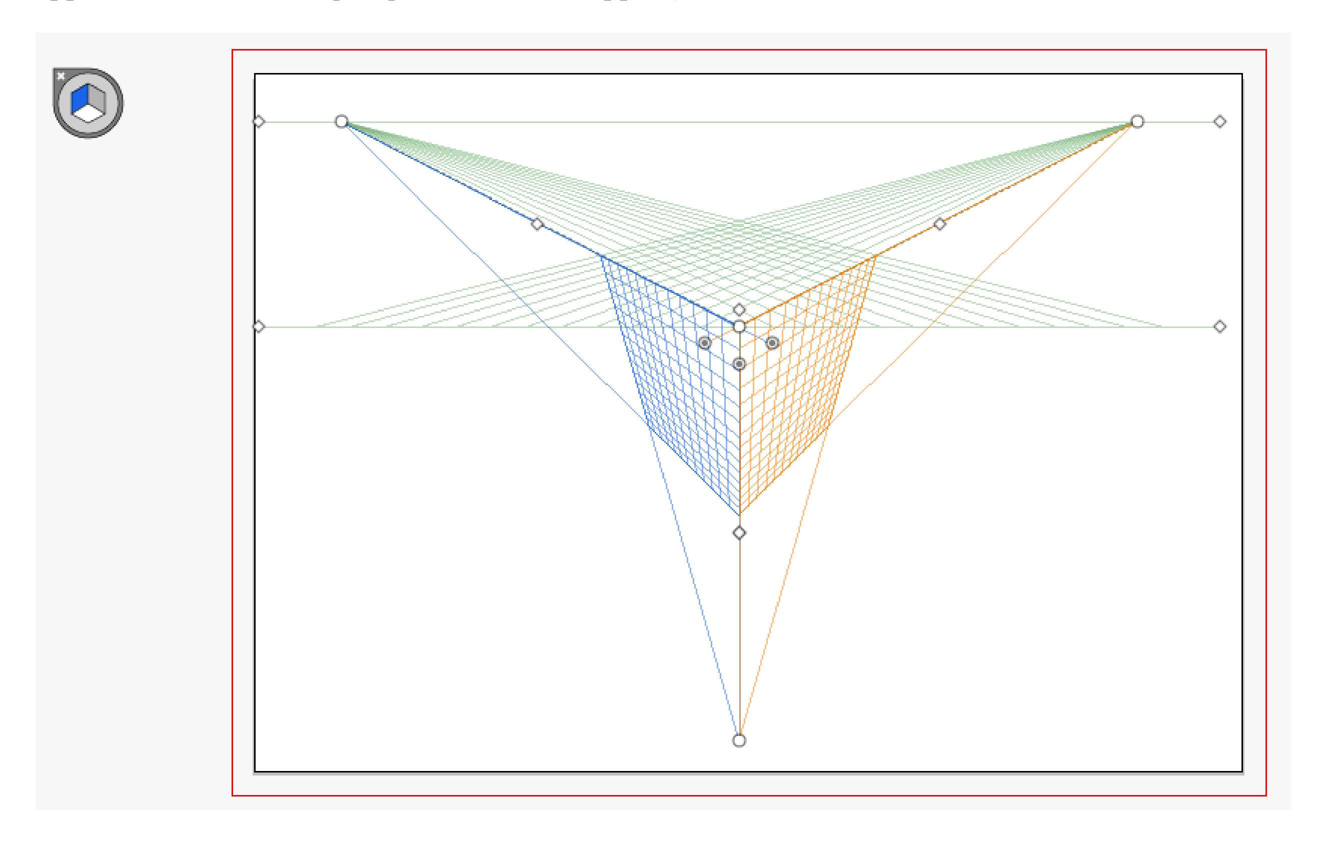


En prenant une **Perspective à un point**, nous aurons par défaut:

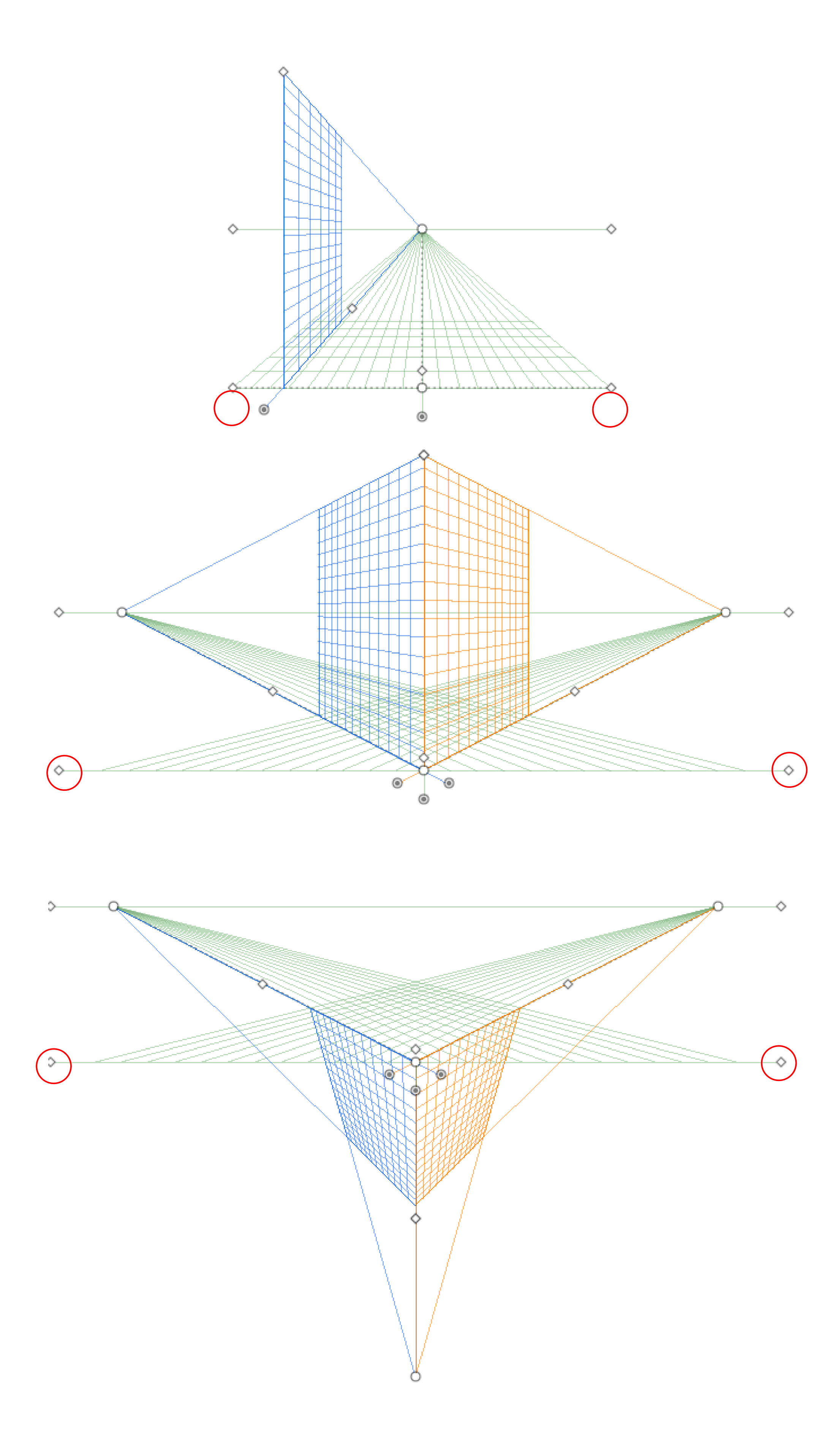




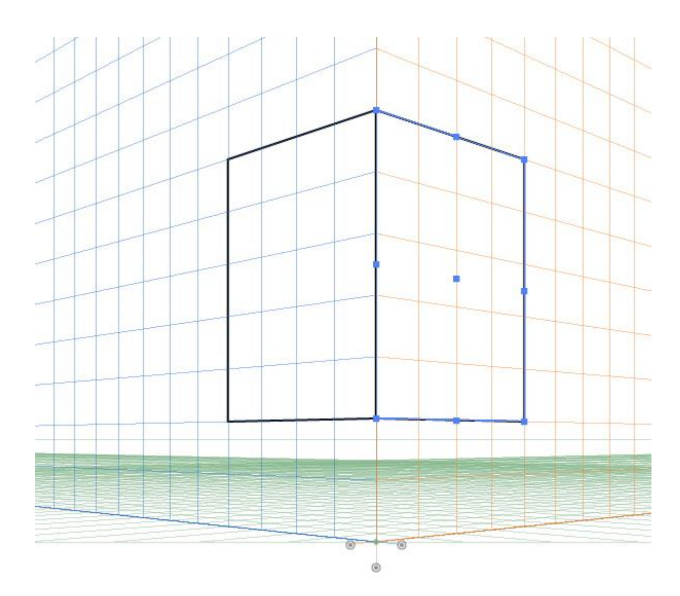
et avec un Perspective à trois points (je ne sais pas pourquoi Adobe à choisit de la faire apparaître à l'envers... quelque chose m'échappe...):



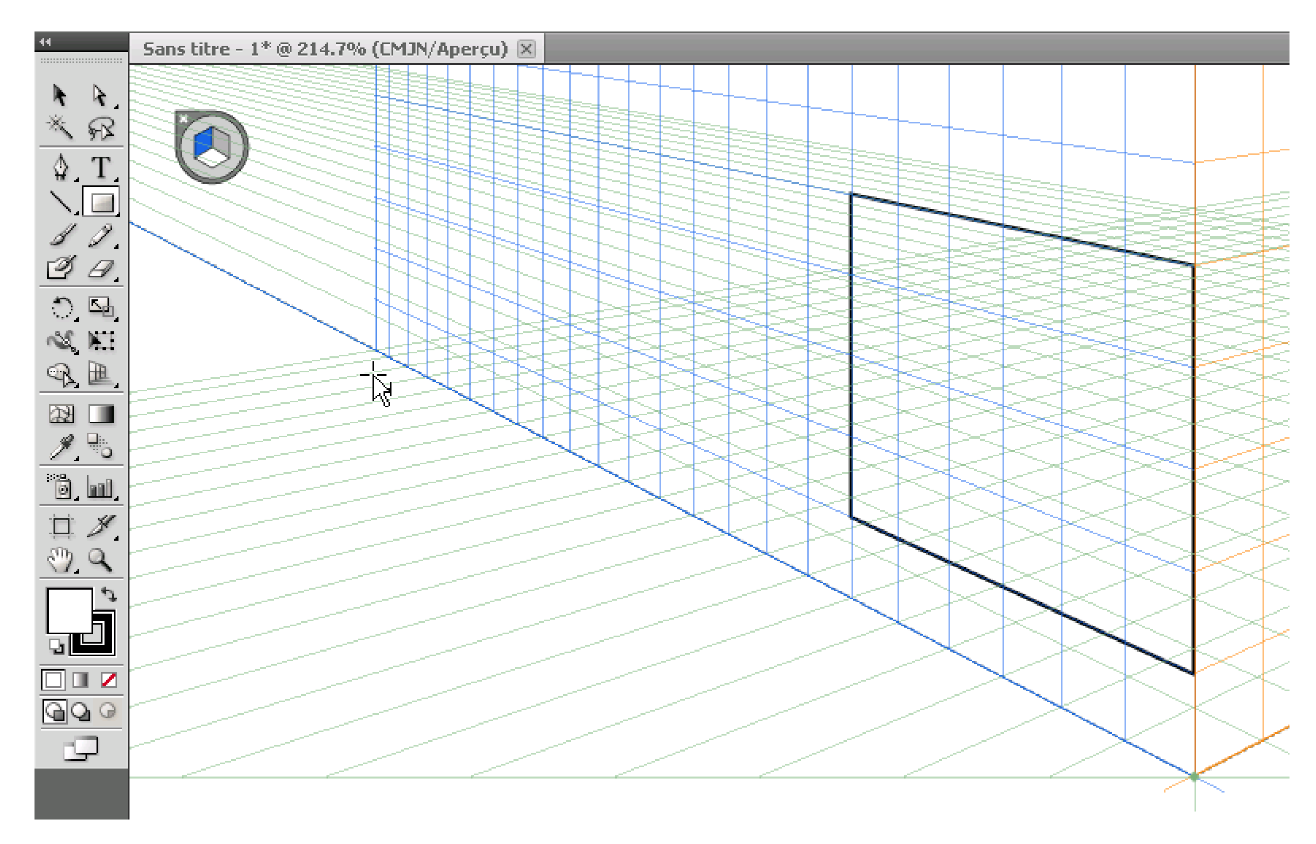
Pour déplacer la grille de perspective sur votre feuille dans n'importe quelle direction (et non la déformer!!!), il suffit en ayant l'**Outil Grille de perspective** activé toujours de prendre les points mis en évidence ci-dessous par des cercles rouges:



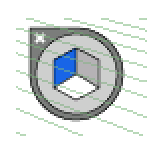
Les autres points permettent eux de déformer la grille. Il suffit de jouer avec pour voir ce qu'ils font! Maintenant, nous souhaiterions dessiner un coin d'immeuble basique du type suivant:



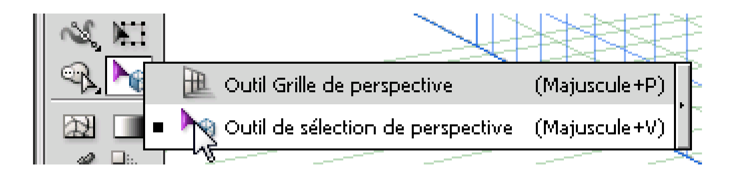
Pour ce faire, active d'abor la perspective à deux points de fuite et ensuite activez l'**Outil Rectangle** et commencez à dessiner à rectangle sur la face gauche de la perspective:



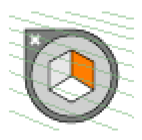
Pourquoi gauche? Parce le pastille a par défaut la face gauche qui est activée:



Si maintenant, vous souhaitez dessiner sur la face droite, officiellement (mais comme toujours il y a d'autres méthodes plus rapides) nous devons activez l'**Outil de sélection de perspective**:

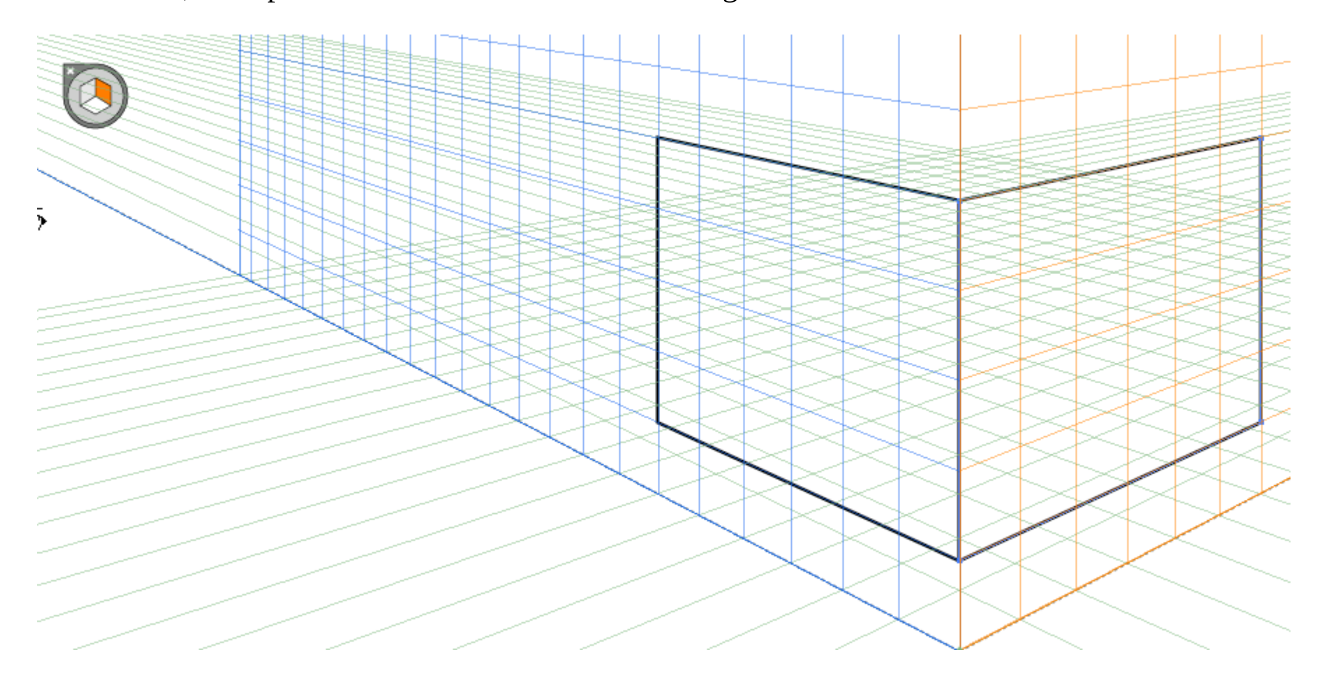


et cliquez sur la face droite de la pastille de perspective:

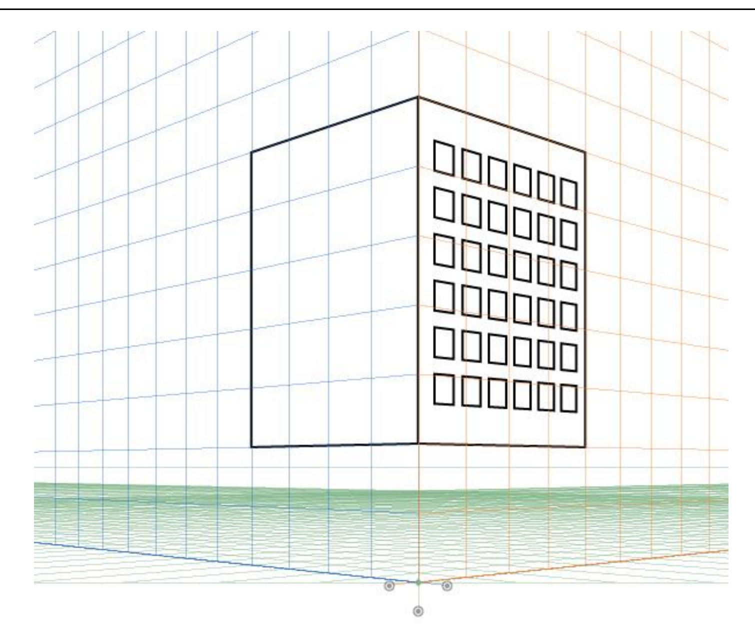


mais en réalité, presque tout le monde utilise les touches **1**, **2** et **3** du clavier (pas du pavé numérique!) pour arriver au même résultat avec l'avantage de pouvoir basculer à tout moment du plan à l'autre pendant que l'on déplace un objet!

Maintenant, vous pouvez dessiner le deuxième rectangel:

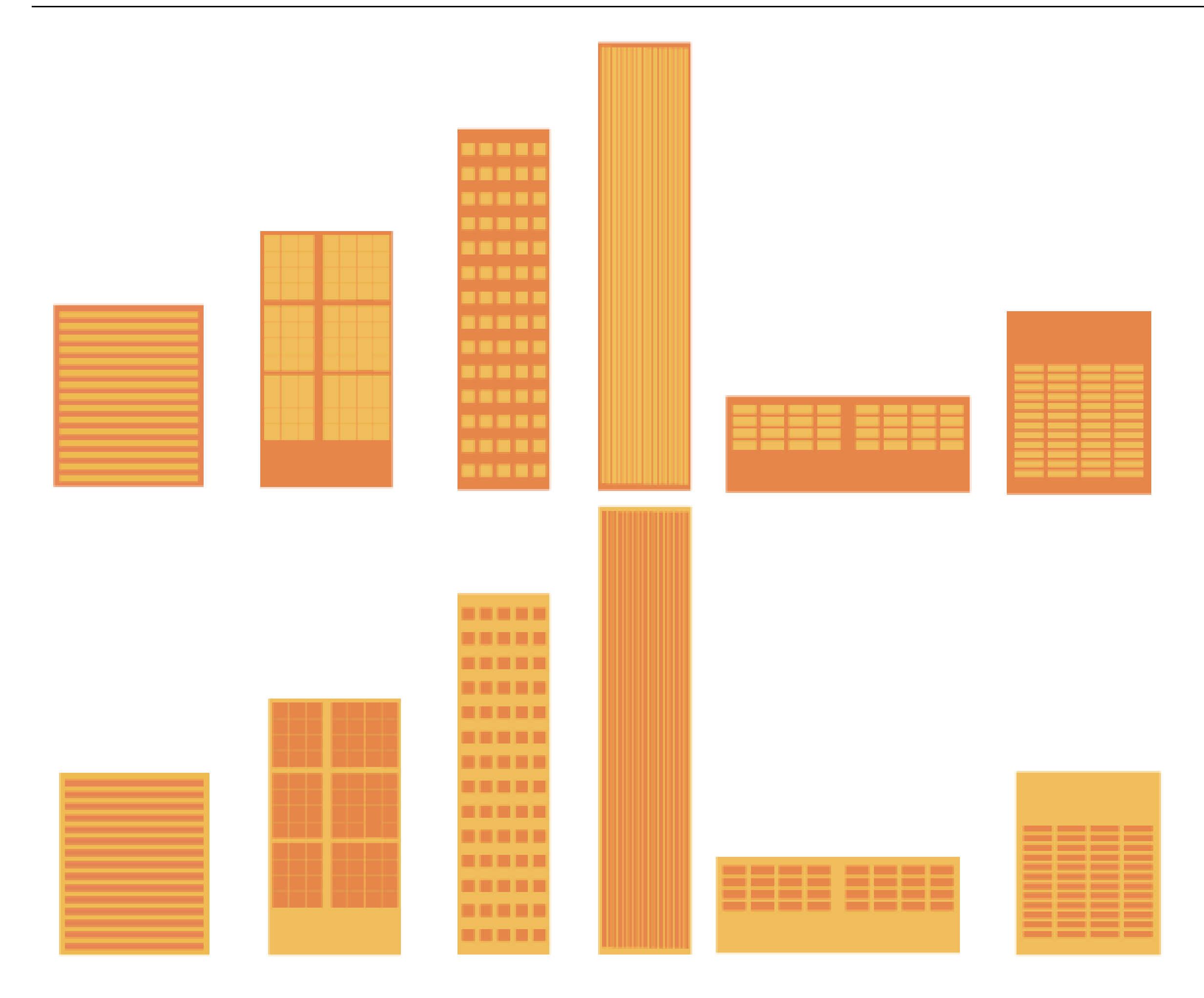


et vous amusant ainsi, vous pouvez dessiner un première ligne de fenêtre et ensuite la copier/coller pour obtenir:

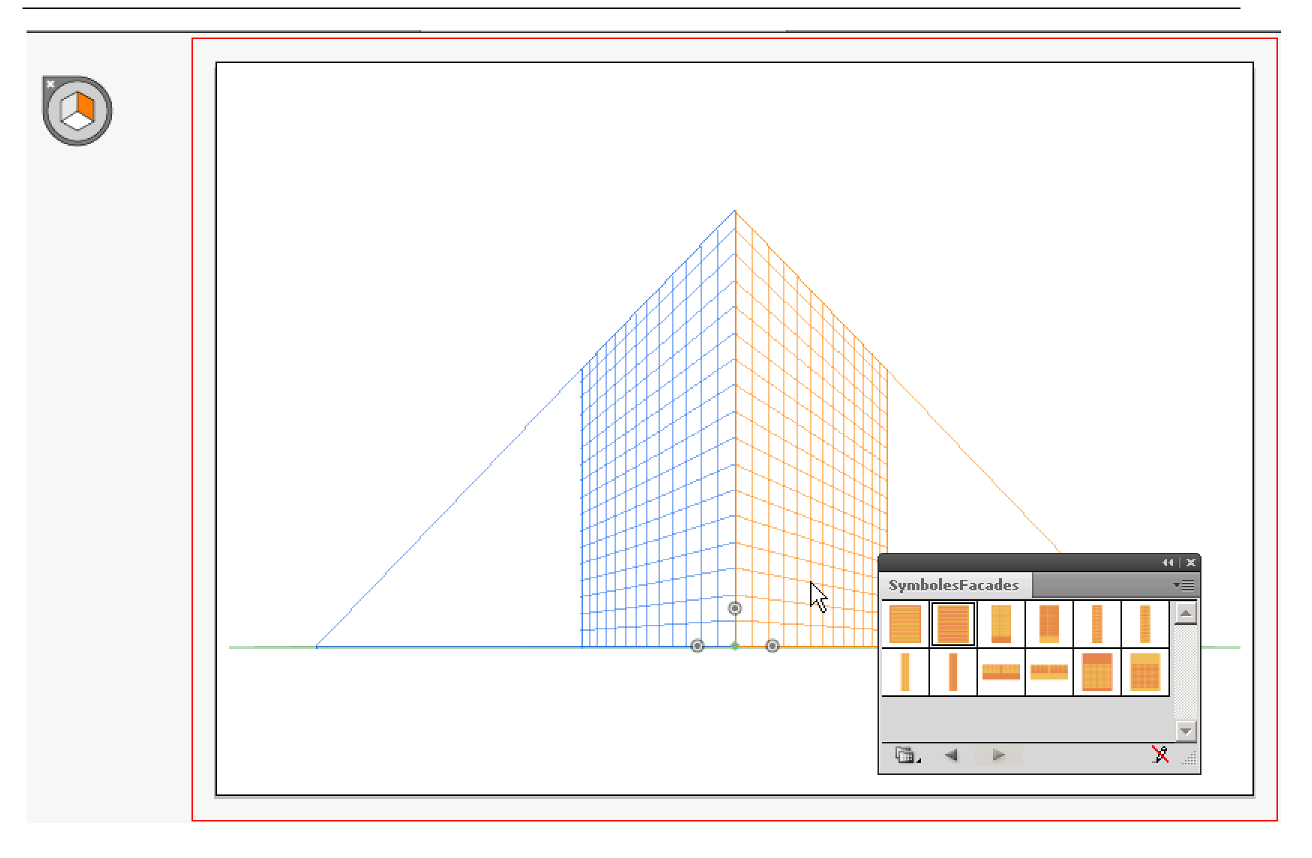


Un point ennuyeux avec la grille de perspective est la déformation d'un objet qui y a été créé préablement avec l'**Outil Sélection**. Vous verrez dès lors qu'Illustrator CS4 ne suit plus vraiment la perspective. Au fait c'est normal! Si vous souhaitez redimensionner un objet se trouve déjà sur une des faces de la perspective, il vous faudra pour cela utiliser l'**Outil de sélection de perspective** et vous verrez alors que tout roule!

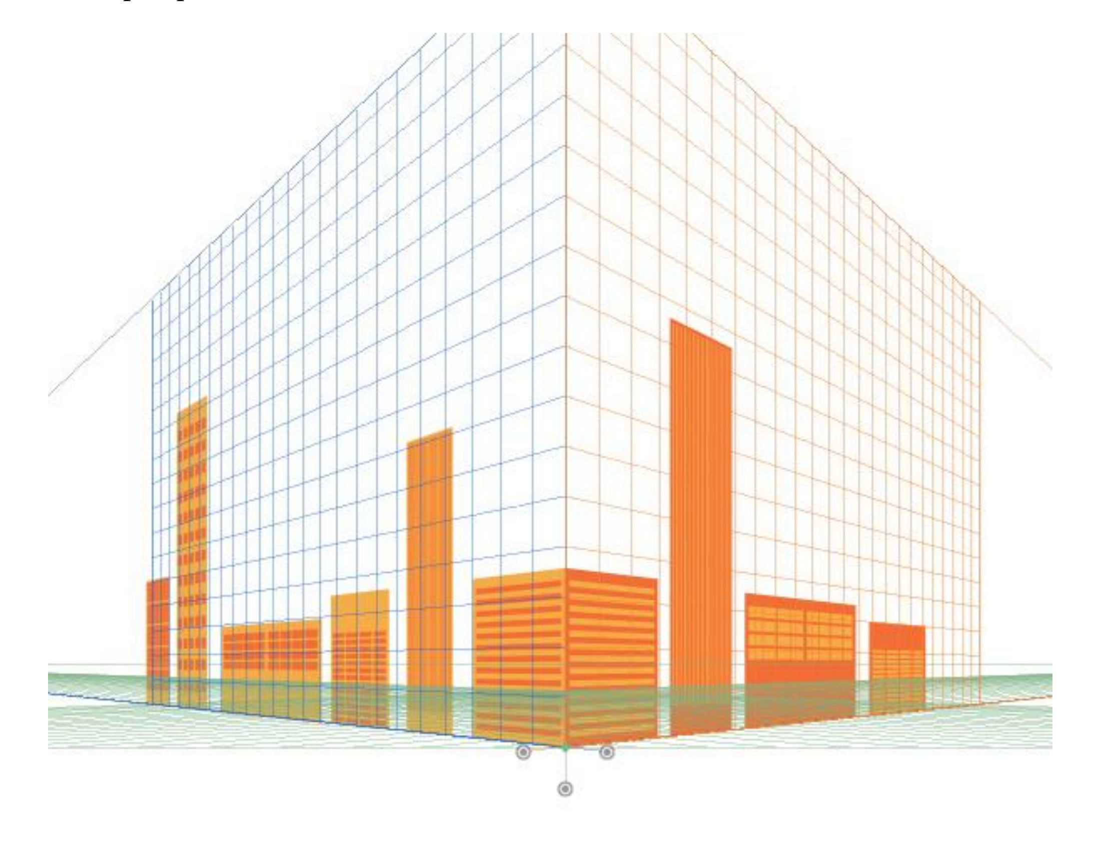
Pour la suite, ouvrez le fichier *FacadesImmeubles.ai* (sinon comme exercice recréez son contenu...):



et mettez ces facades dans une bibliothèque de symboles (cela fera encore un petite exercice de rappel de ce que nous avons déjà vu plus haut) que vous enregistrerez sour le nom de *SymbolesFacades.ai* et ouvrez ce fichier de symboles dans la page contenant votre grille de perspective où vous avez mis l'horizon au niveau du sol (car changer les paramètres de la grille de perspective quand il y a déjà des formes ne corrigera pas le travail déjà fait... donc il faut bien choisir avant!!!):

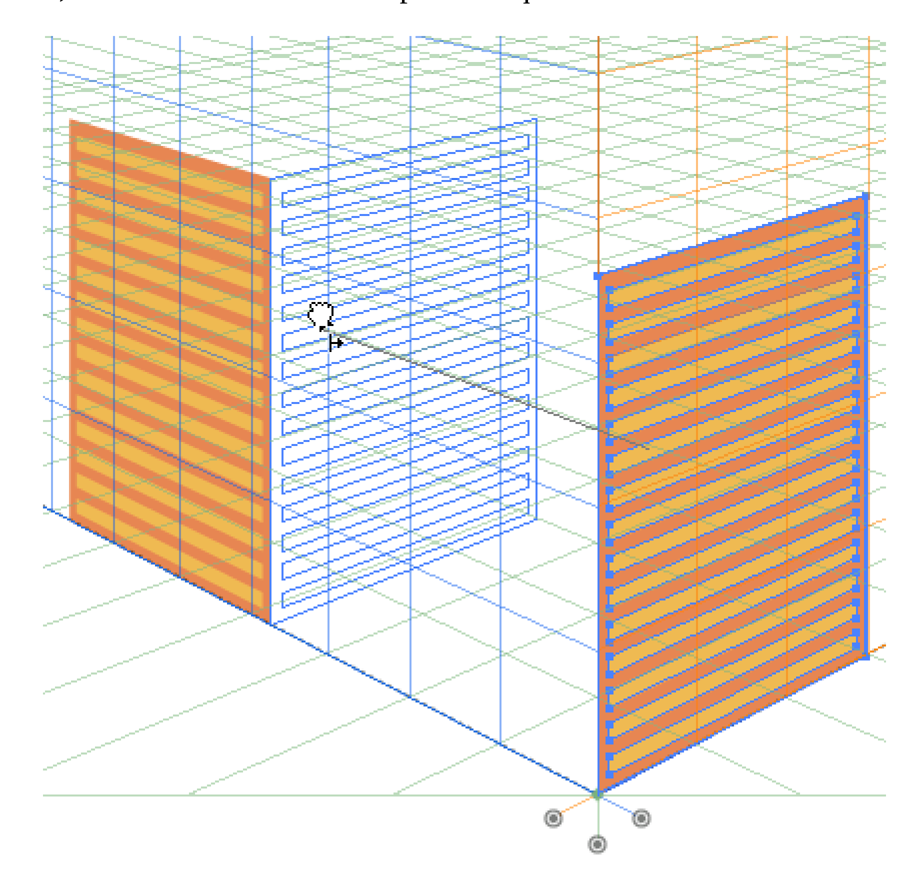


Ensuite, avec l'**Outil de sélection de perspective** activé, glissez les facades respectivement sur le face de perspective:

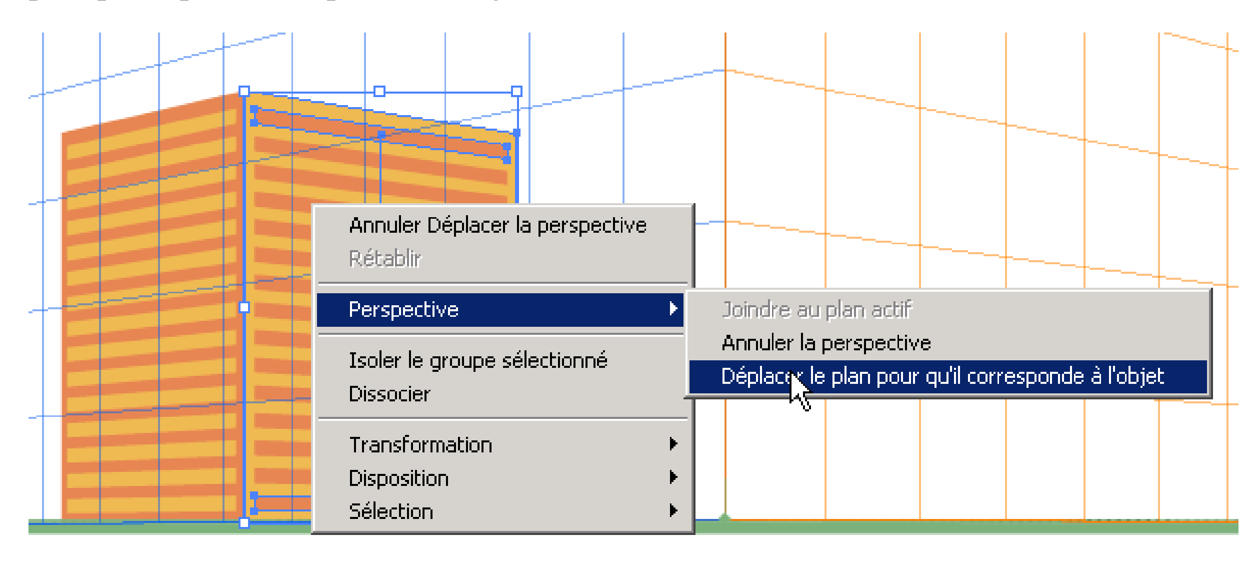


Pour sortir un objet de la grille de perspective et le remettre à plat, il vous suffit de cliquer

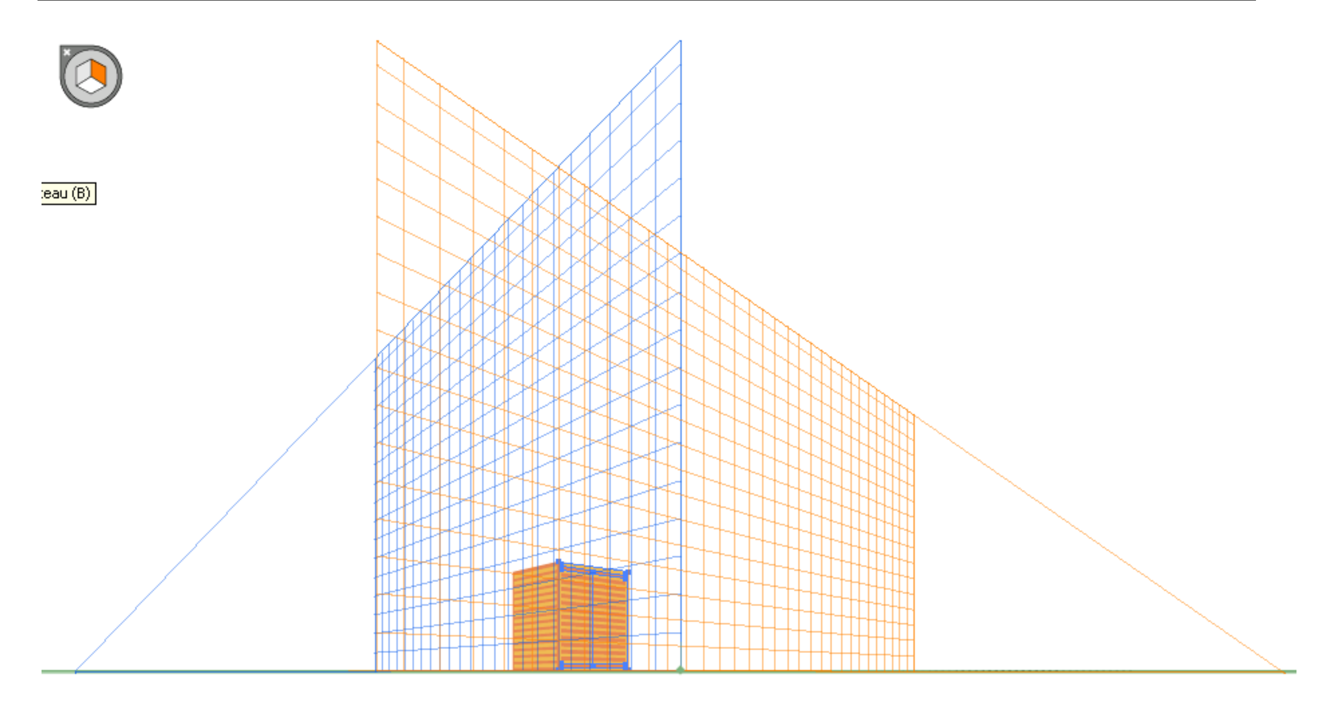
Ensuite, avec la touche **5** du clavier, vous pouvez envoyer tout en respectant la perpendiculaire, des facades vers l'arrière-plan. Ce qui vous donnera:



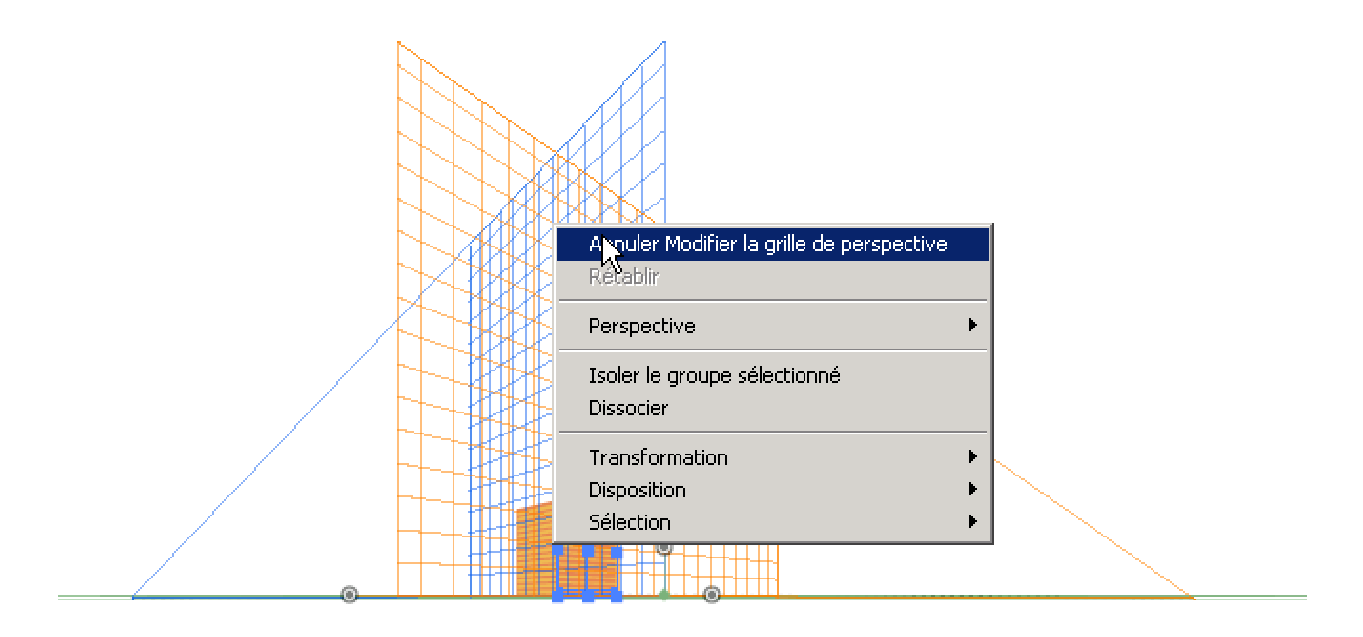
Une fois la facade placé, vous pouvez aussi faire un clic droit dessus et choisir **Déplacer le plan pour qu'il corresponde à l'objet**:



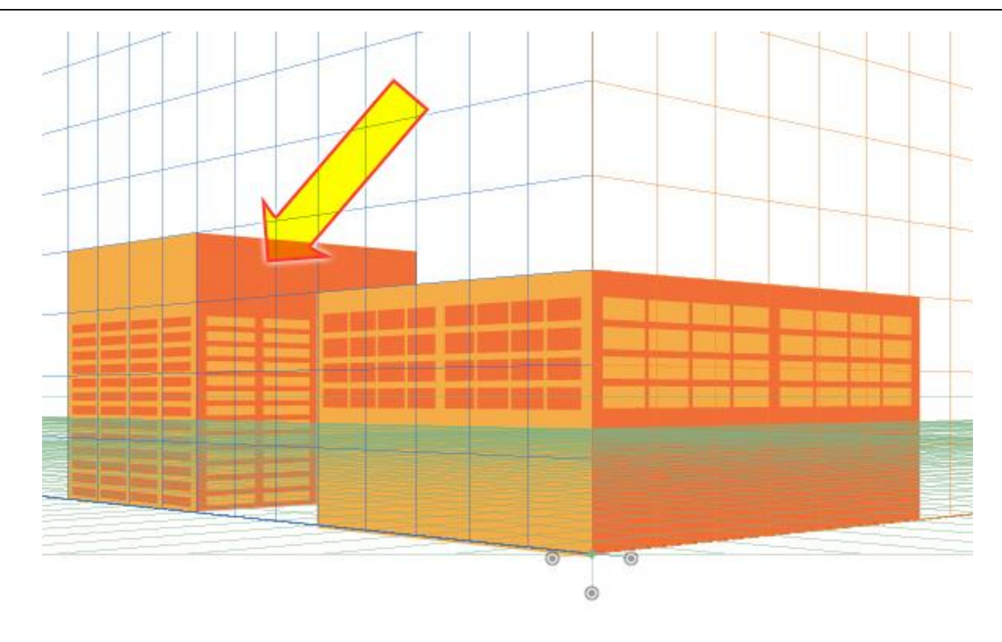
et vous aurez alors une position de la grille qui sera peut-être plus adaptée:



Et si vous souhaitez remettre la grille comme avant un simple clic droit



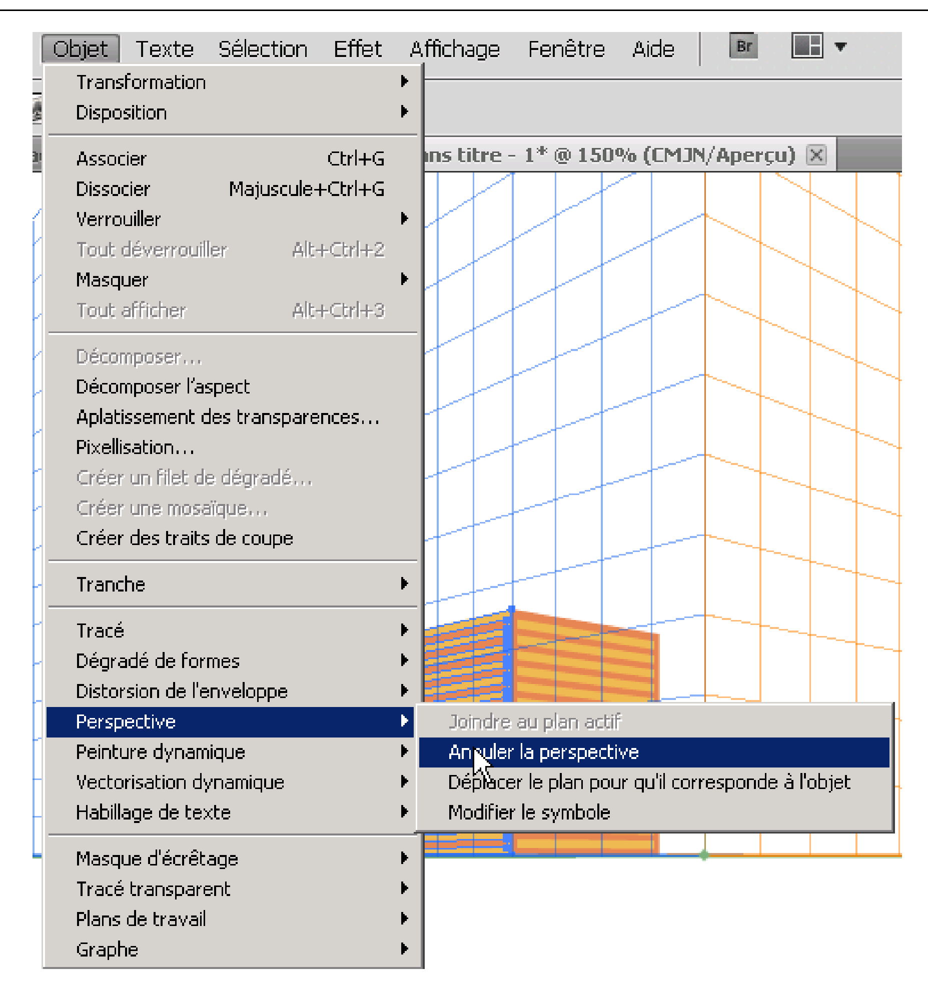
Vous pouvez faire cela pour chacun des bâtiments:



ce qui vous donnera après en avoir fait quelques uns:



Ensuite, sélectionnez un des façades et allez dans le menu **Objet/Perspective/Annuler la perspective**:



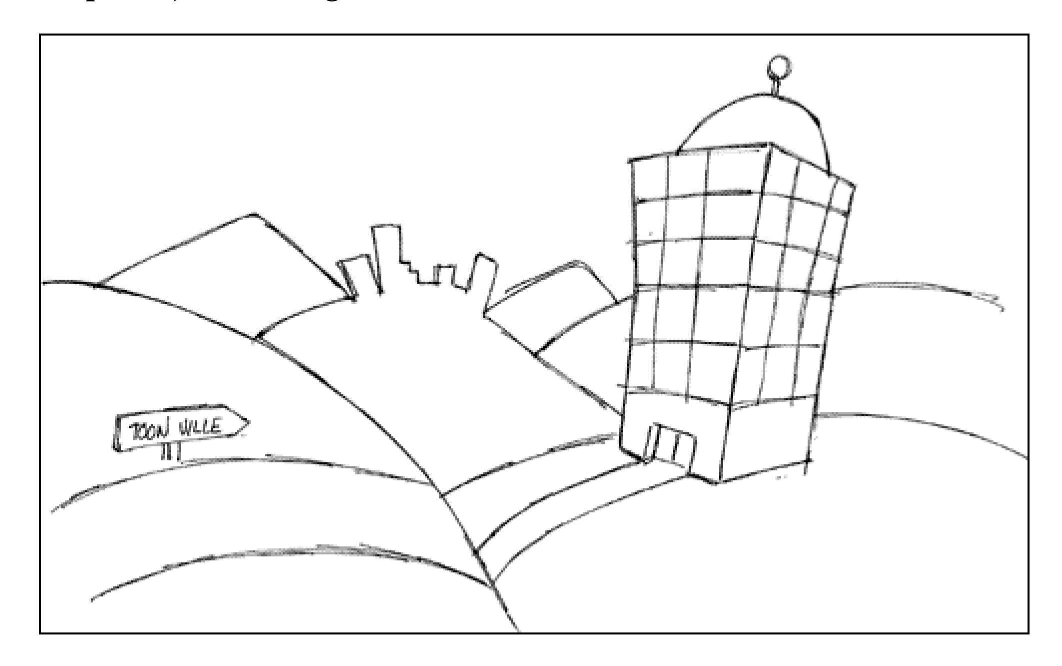
Vous pourrez alors mettre maintenant des dégradés sur votre facade (chose qu'on ne peut pas faire si cette manipulation n'est pas exécutée) et en faisant des dégradés pour toutes les faces et idéalement aussi pour les fenêtres, vous pourrez arriver au résultat suivant:



Exercice 74.: Décalquer un cartoon

Dans ce tutorial, nous allons utiliser la plume ainsi que la gestion des calques et la gestion des couleurs et des ombres dans un décor, même s'il est "Toon"**.**… Attention, cet exercice peut en fonction de la dextérité des participants au cours durer plusieurs jours…

Pour créer notre Toon ville, il nous faut bien entendu un croquis (à moins que vous vous sentez l'âme d'un dessinateur et que vous êtes en possession d'un bon digitizer). Importez (**Fichier/Importer**) donc l'image ci-dessous:



Puis verouillez le calque où se trouve cette image afin qu'elle ne bouge plus.

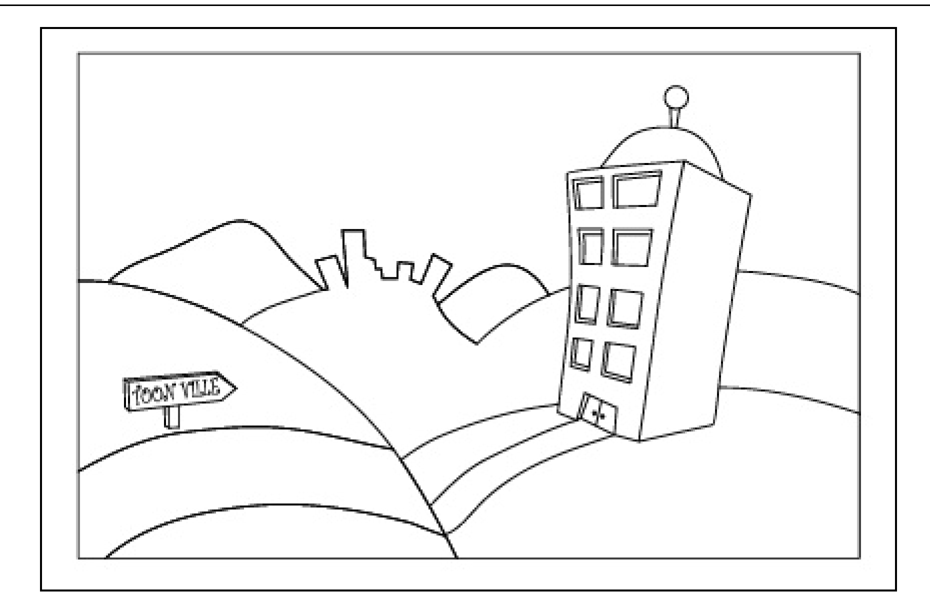
Afin de vous exercer aux différentes techniques de remplissage, il nous faut un croquis complet mais pas trop complexe et qui contienne plusieurs plans. Le mot d'ordre étant donc: "Utilisez des calques – beaucoup de calques !!!".

Pour votre croquis, ne vous attardez pas trop sur les détails, sous peine de passer des heures et des heures à tout convertir en vectoriel. le résultat sera certes impressionnant, mais le but recherché pour notre **Toon Ville** ne serait pas atteint.

La démarche est donc la suivante:

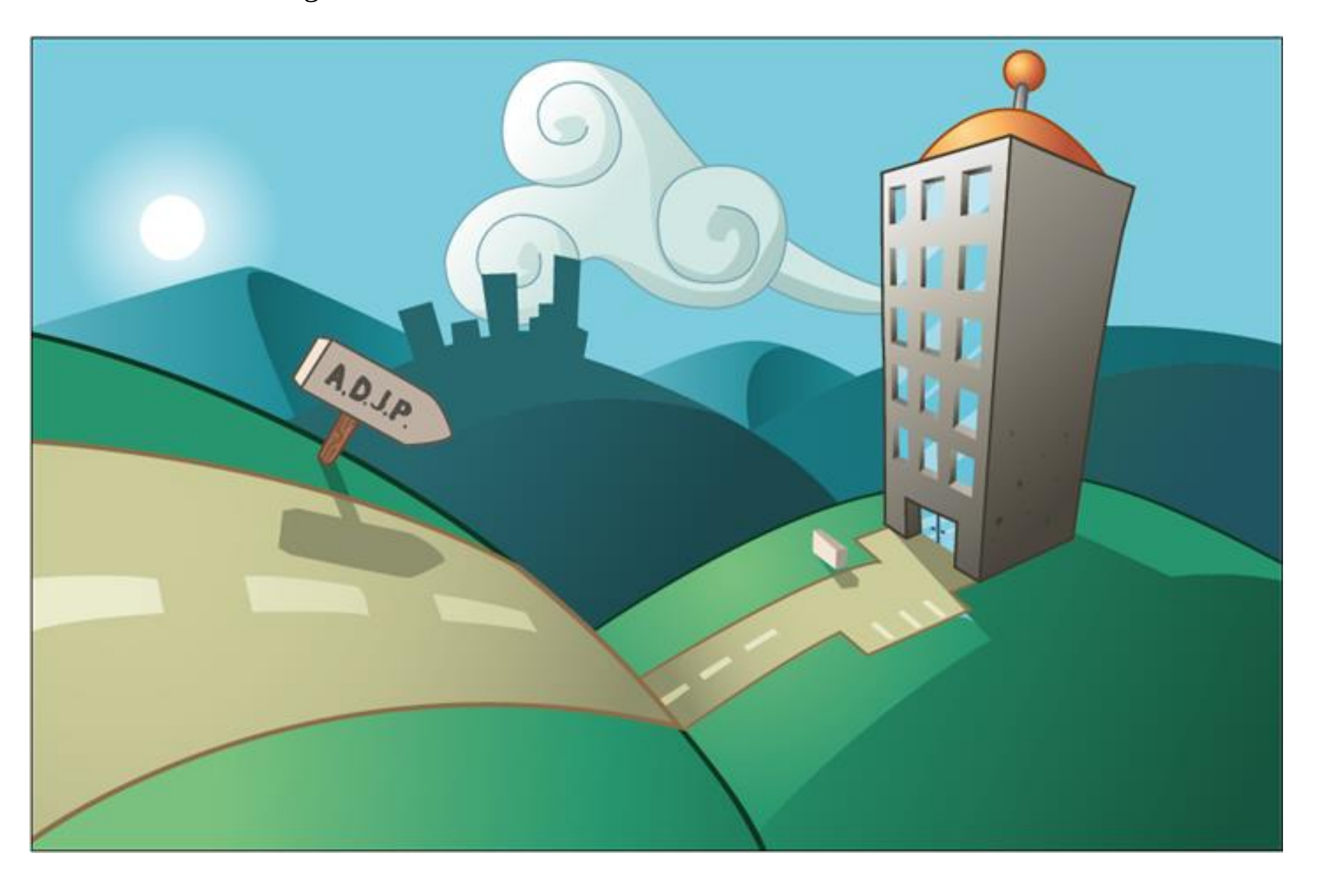
1. Repassez en vectoriel avec l'outil plus chaque tracé original (c'est un bon exercice – plutôt que de le reconvertie en vectoriel automatique)
2. Mettez de la couleur monochorme
3. Ajoutez des dégradés
4. Ajoutez des dégradés de type "Mesh"
5. Jouez avec les transparences et les masques
6. et… n'oubliez pas d'enregistrer périodiquement votre travail !

Voila ce que peut donner le dessin vectorisé:



Maintenant que tous les objets sont crées..., nous pouvons donner de la couleur. Attention au soleil, en fonction de sa position, les ombres vont devoir être posées à des endroits biens précis au risque de donner une image un peu "pale" de notre Toon Ville.

Après avoir mis un peu plus de détails (pas trop...), voilà notre Toon Ville avec ses couleurs, ses ombres et ses nuages.

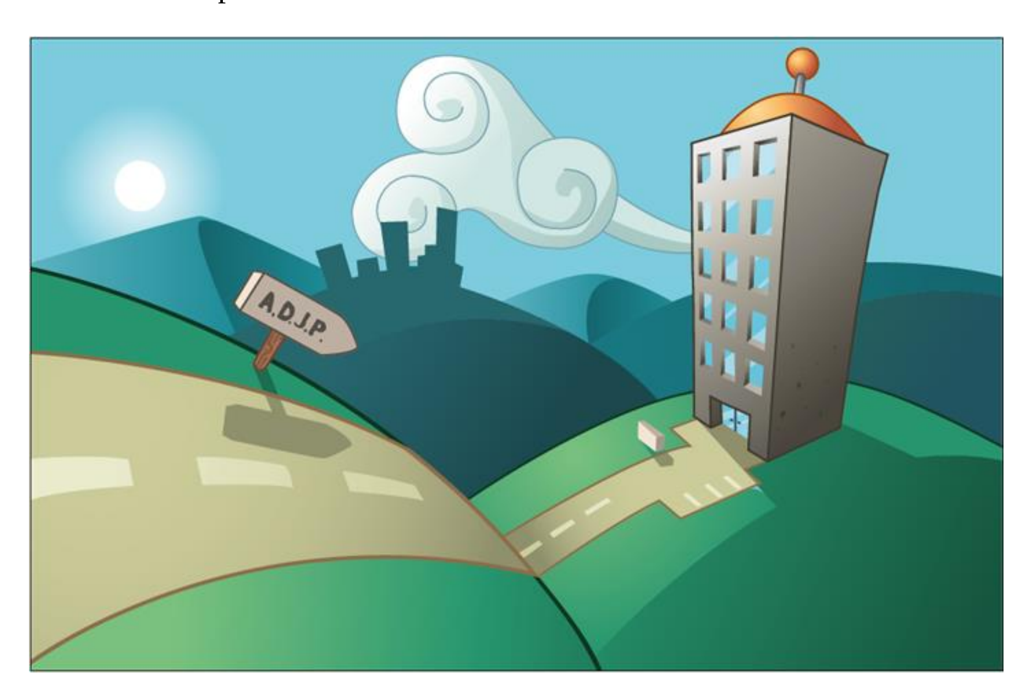


Pas mal non !!!

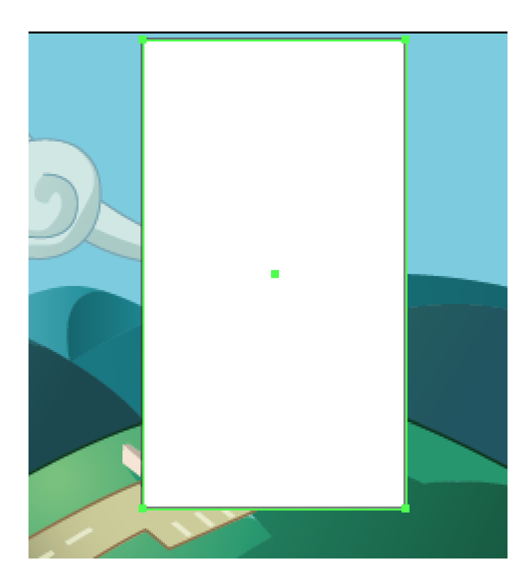
Exercice 75.: Recadrage pour l'impression

Nous allons voir maintenant un petit outil très utile dans Illustrator quand il s'agit d'imprimer une zone d'une illustration pour un client.

Reprenons l'illustration précédente:



Nous souhaiterions imprimer que la zone contenant l'immeuble. Pour cela, dessinez un rectangle par-dessus l'immeuble (peu importe la couleur de remplissage ou de bord):



Et allez dans le menu **Objet/Zone de recadrage/Créer**. Vous verrez alors des symboles particuliers apparaître les sommets de la zone:



Ensuite, allez dans le menu **Fichier/Imprimer** et dans les options de **Format** à gauche, choisissez ensuite à droite **Recadrer l'illustration selon: Zone de recadrage**. Ensuite l'adaptation du zoom se passe de commentaires car c'est comme dans tout logiciel!

Imprimer

Impression prédéfinie : Personnalisée

Imprimante : Adobe PDF

PPD : Par défaut (Adobe PDF)

Général
Format
Repères et fond perdu
Sortie
Graphiques
Gestion des couleurs
Avancé
Résumé

Format

Recadrer l'illustration selon : Zone de recadrage

Options

Positionnement : Origine X : 21.8283 m Origine Y : 0 mm

Mosaïque : Pleine page

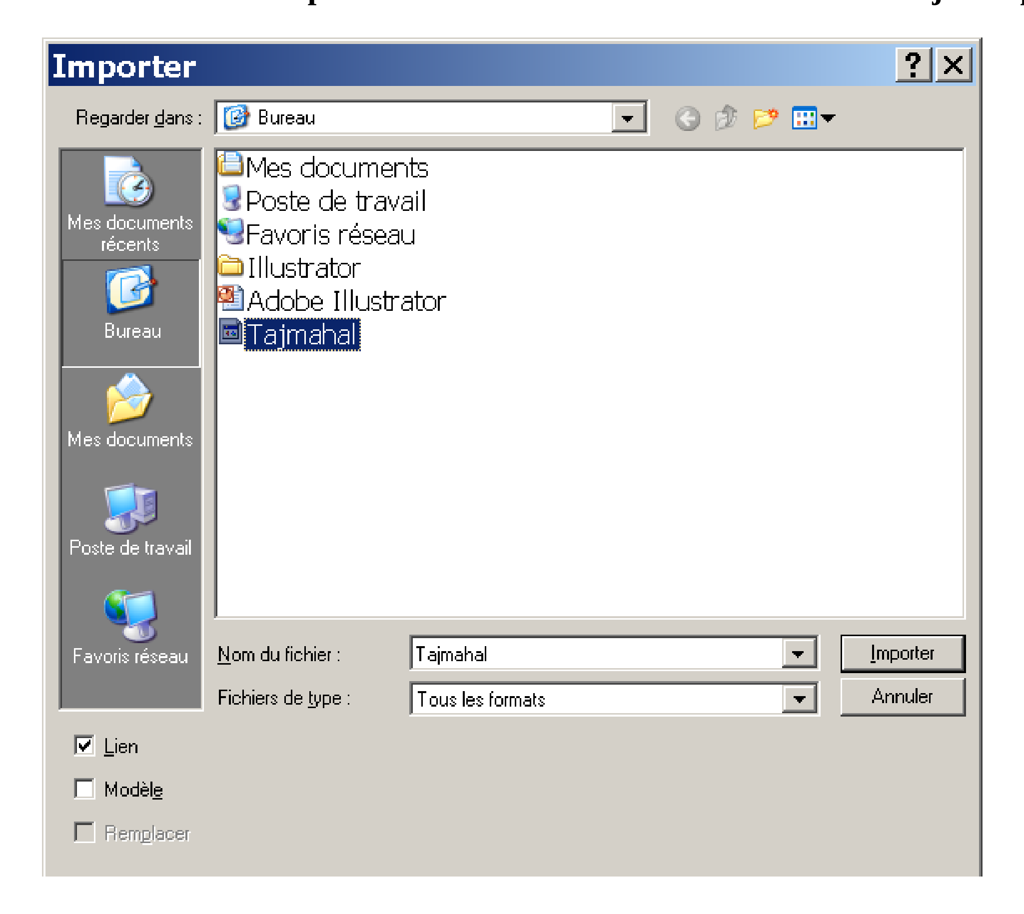
Enreg. prédef... Configurer... Imprimer Annuler Terminé

Exercice 76.: Importer un fichier Photoshop

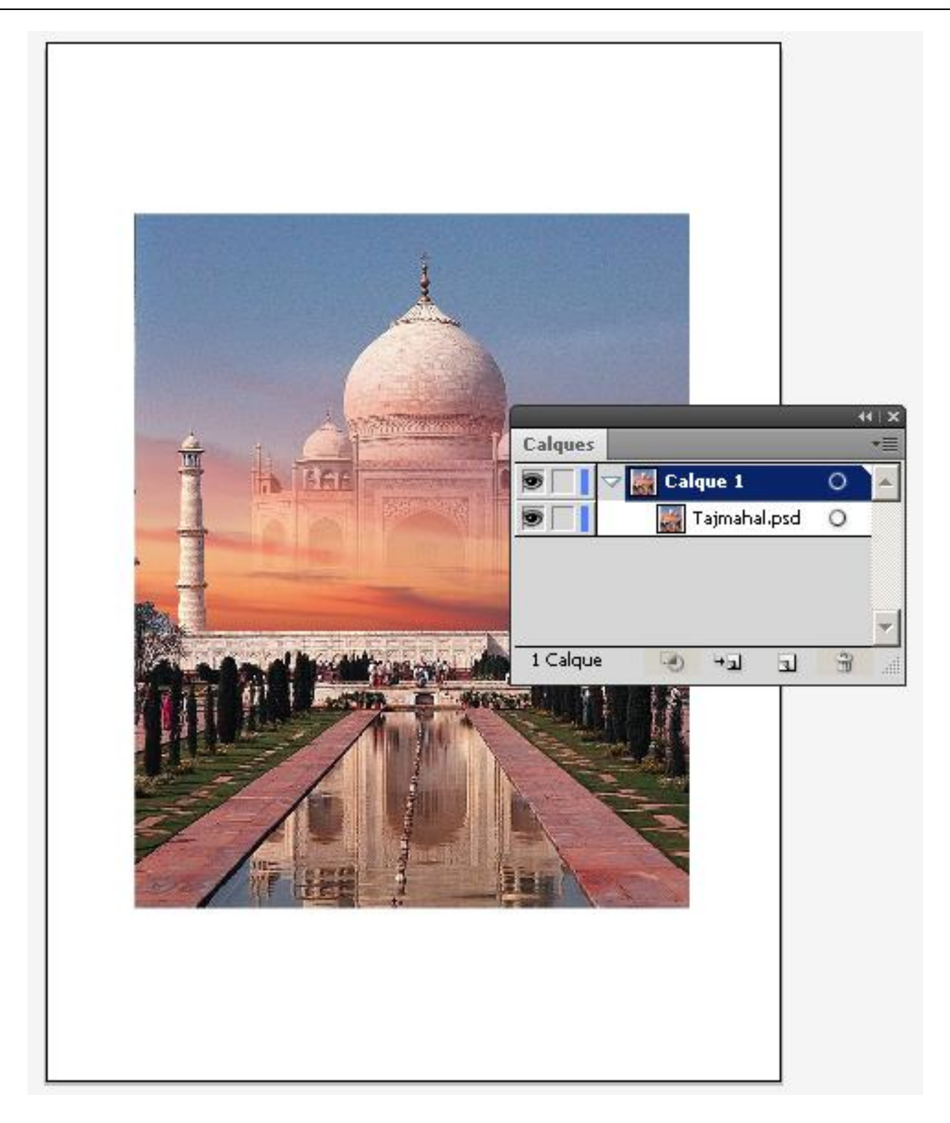
Nous allons voir ici comment importe un fichier Adobe Photoshop *.psd dans Illustrator.

Attention les méthodes d'import on beaucoup changé depuis la version CS… Nous allons voir ici un exemple la CS4.

Allez dans le menu **Fichier/Importer** de Illustrator et sélectionnez le fichier **Tajmahl.psd**:



Dans un premier temps, laissez l'option **Lien** activée. Elle va importer l'image avec liaisons sous forme d'un objet unique:

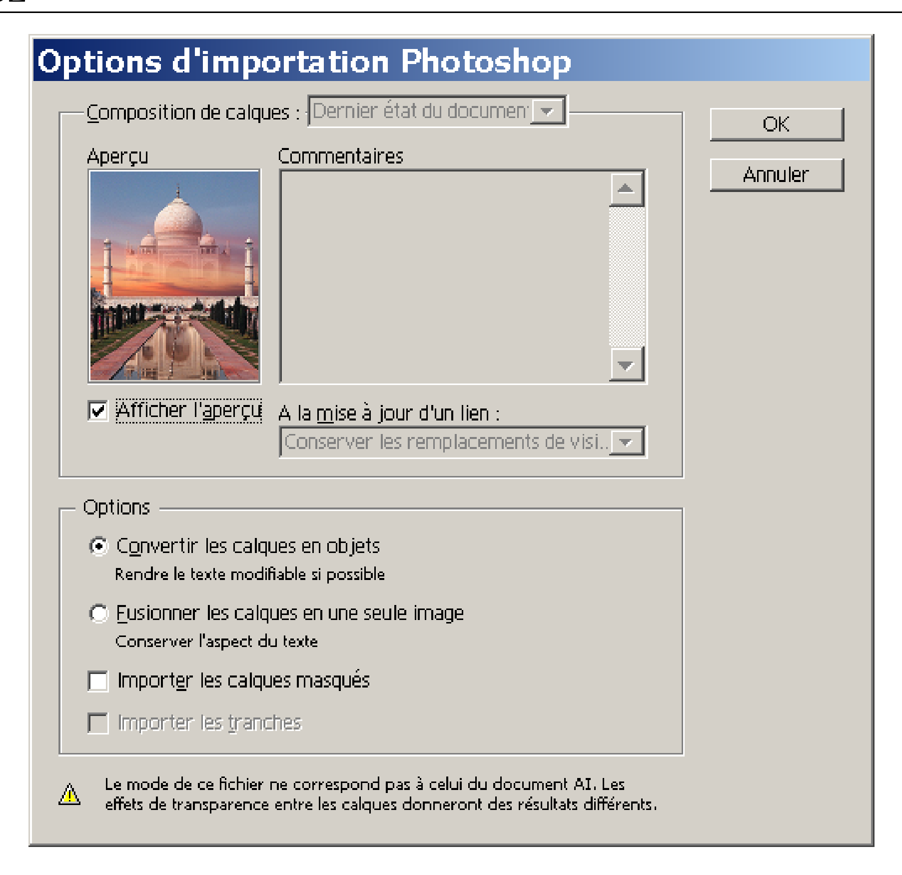


Comme l'image est liée au PSD, si nous la mettons à jour dans Photoshop elle se mettra à jour dans Illustrator. Au besoin activez la palette **Liens:**

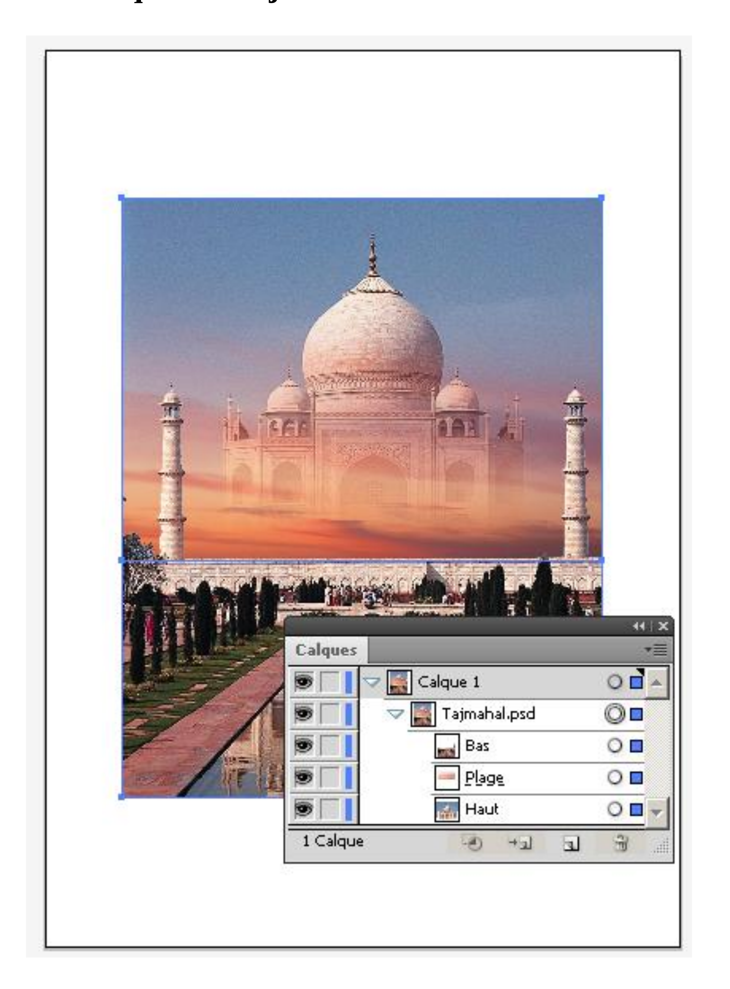


Qui contient quelques boutons biens pratiques !

Maintenant faisons l'importe en décochant l'option **Lien** qu'il y avait dans la boîte de dialogue de **Fichier/Importer**. Quand vous validerez par **Importer** apparaît alors la boîte de dialogue suivante:



Choisissez **Convertir les calques en objets** et validez. Vous aurez alors:



Si vous importez l'image ainsi, vous verrez qu'avec l'**Outil Sélection directe**, vous pouvez bouger tous les calques de l'image indépendamment!

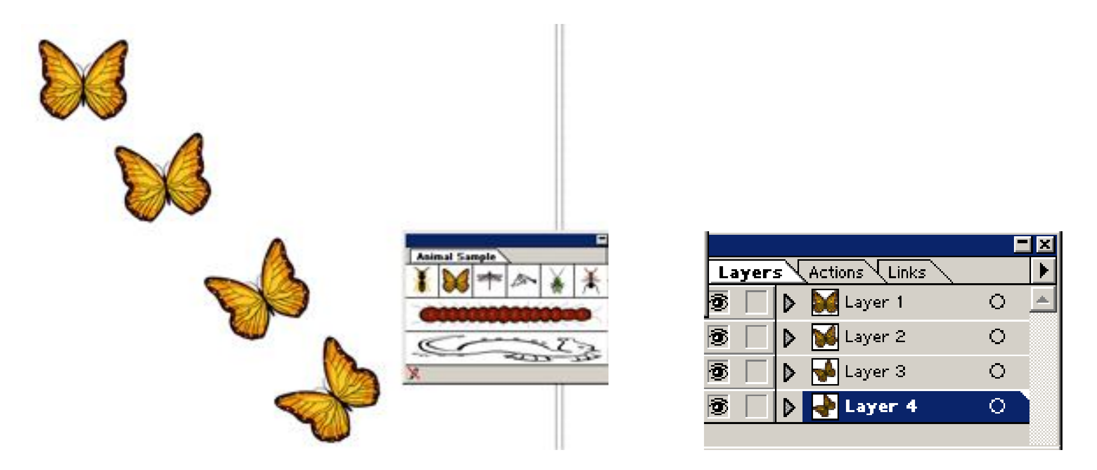
Exercice 77.: Animation Gif (Image Ready)

Nous allons dans cet exercice créer une animation dans Adobe Image Ready à partir d'un tracé fait dans Adobe Illustrator. Dans l'exercice qui suivra, nous créerons directement une animation depuis Illustrator.

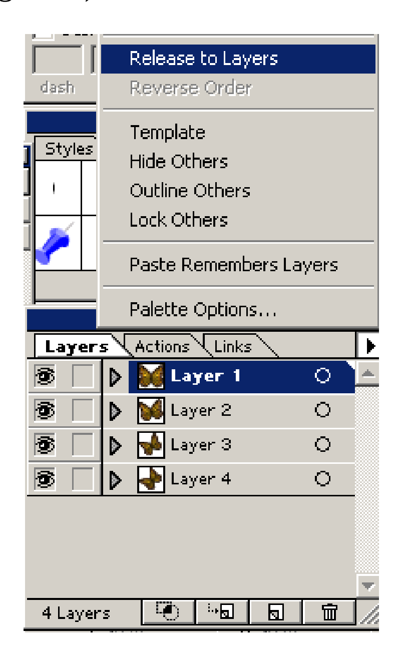
Remarque: Le principe de création reste le même dans Adobe Photoshop

Sélectionnez dans la palette des symboles un ou plusieurs symboles que vous insérerez un à un (ou par copier/coller) à chaque fois sur un calque différent:

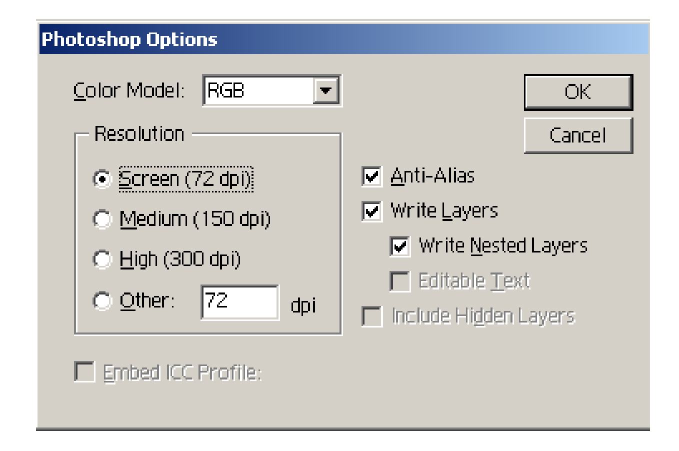
Par exemple (palette symboles "Animaux"):



Pour chaque calque, effectuez l'opération suivante (désolé mais pendant un certaine époque j'ai travaillé sur des versions anglaises):

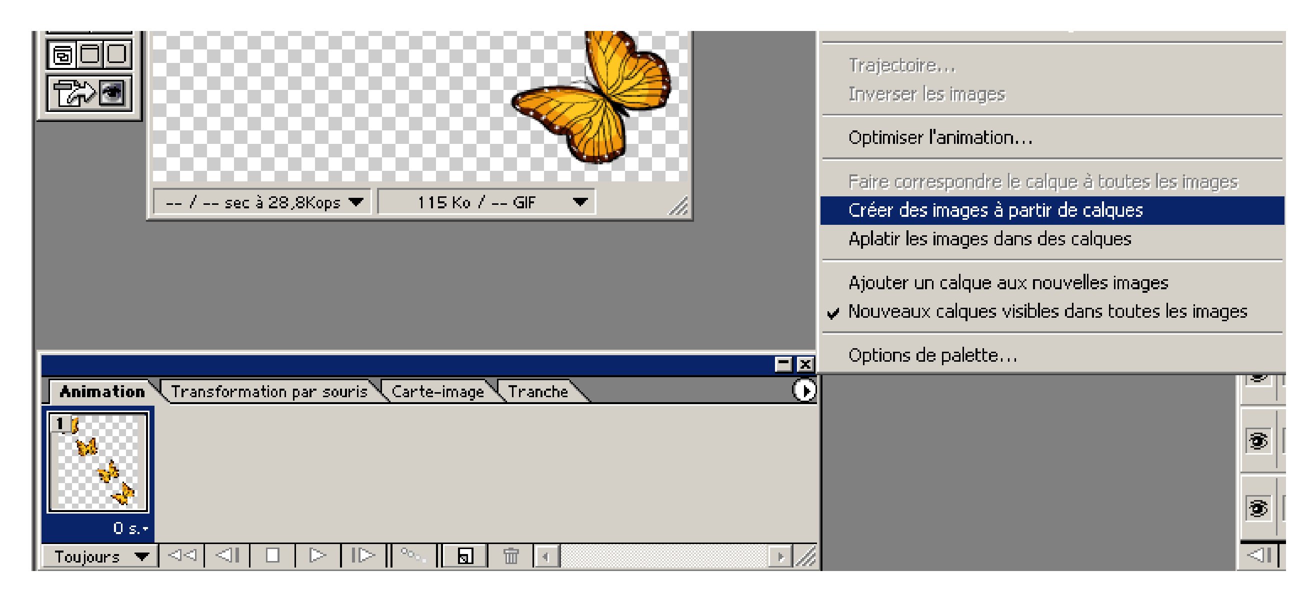


Ensuite, allez dans **Fichier/Exporter** et choisissez le format **PSD** avec les paramètres de la page suivante:

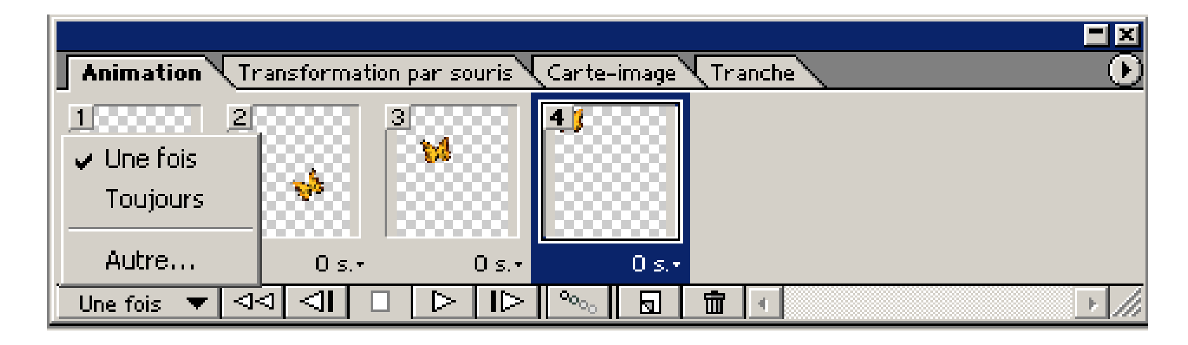


et ouvrez le fichier PSD dans **Adobe Image Ready**.

Dans la palette d'animation, choisissez "**Créer des images à partir des calques**":



Et puis toujours dans cette même palette:



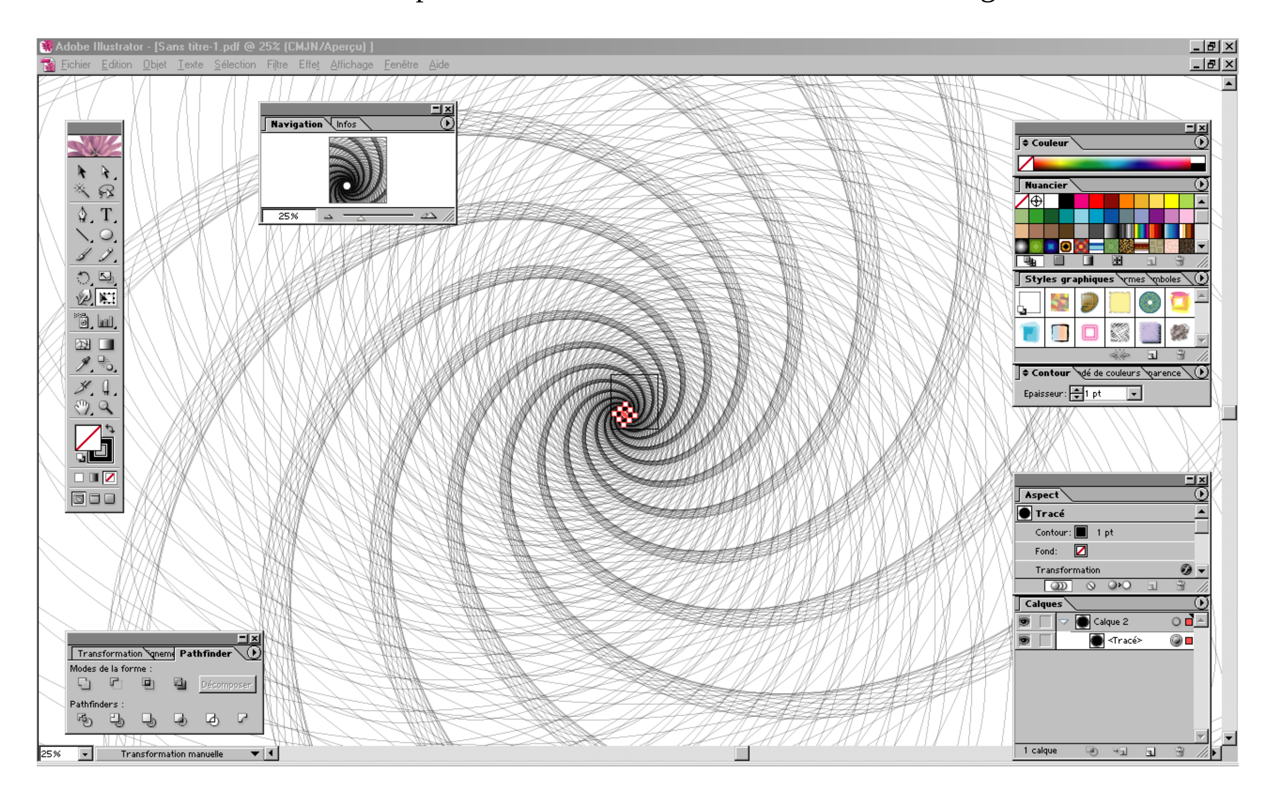
Vous voyez alors l'animation se construire et cliquez dans la palette d'animation sur le bouton **Play** ▷.

Allez ensuite dans **Fichier/Aperçu dans/Internet Explorer** et au besoin rafraîchissez la page. Vous pouvez aussi exporter l'animation au format *.gif en allant dans **Fichier/Enregistrer une copie optimisée**.

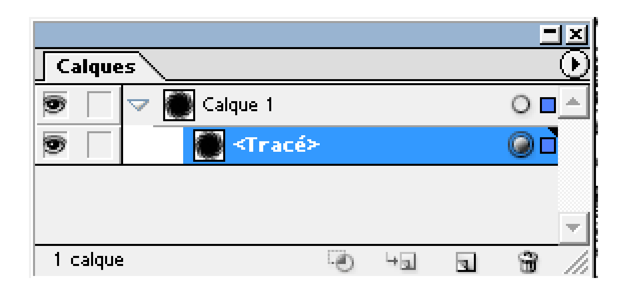
Exercice 78.: Animation Flash

Nous allons voir maintenant une méthode générale pour faire des animations dans Illustrator aussi bien à partir des dégradés de formes que de transformations de formes.

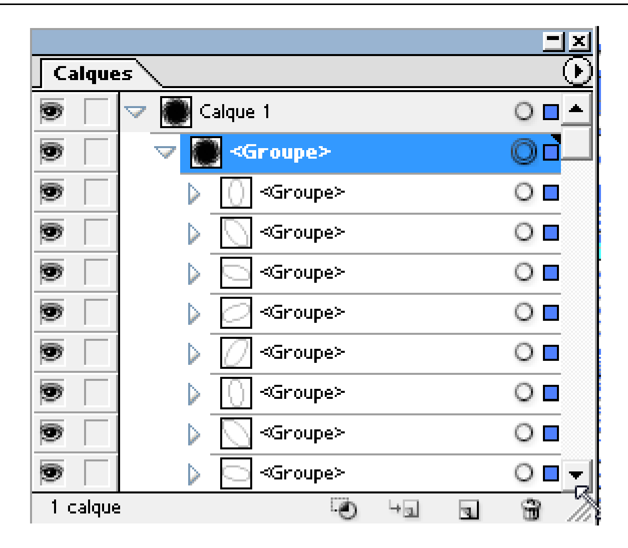
Revenons sur le fichier correspondant à l'exercice où nous avions fait la figure suivante:



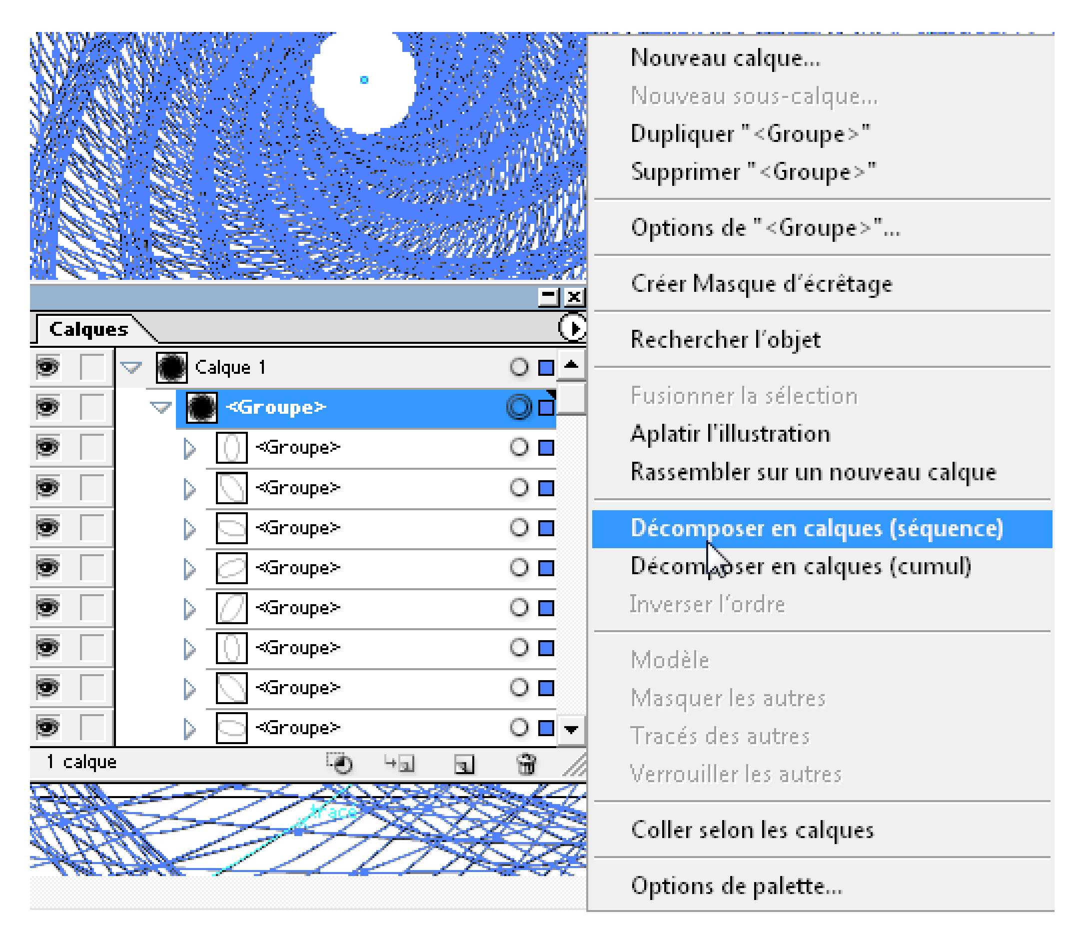
Ensuite allez dans le menu **Objet/Décomposer l'aspect** (tout en jettant un coup d'oeil à ce qui se passe dans la palette **Calques**) qui passe donc de:



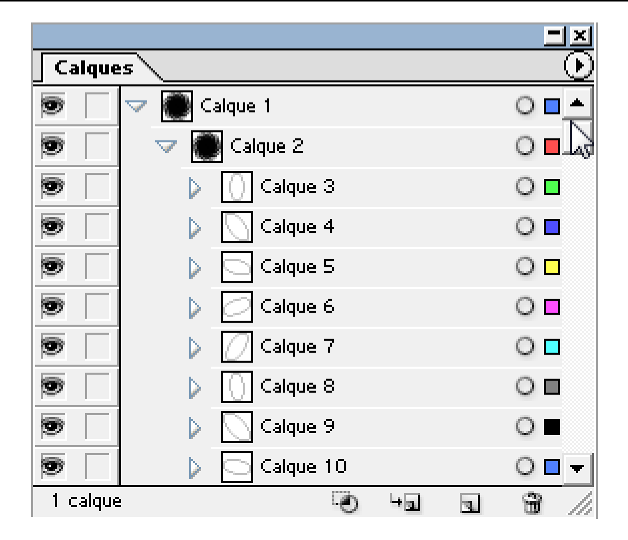
à:



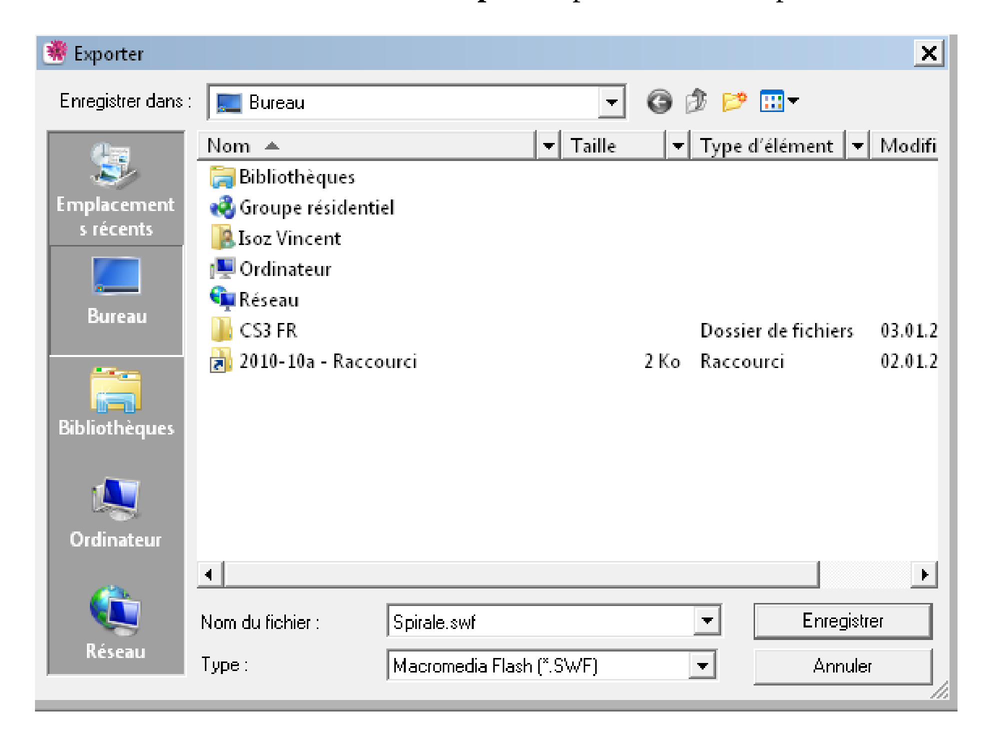
Une fois ceci fait, sélectionnez le première sous-calque **<Groupe>** et toujours dans la palette **Calques** choisissez dans les options **Décomposer en calques (séquence)**:



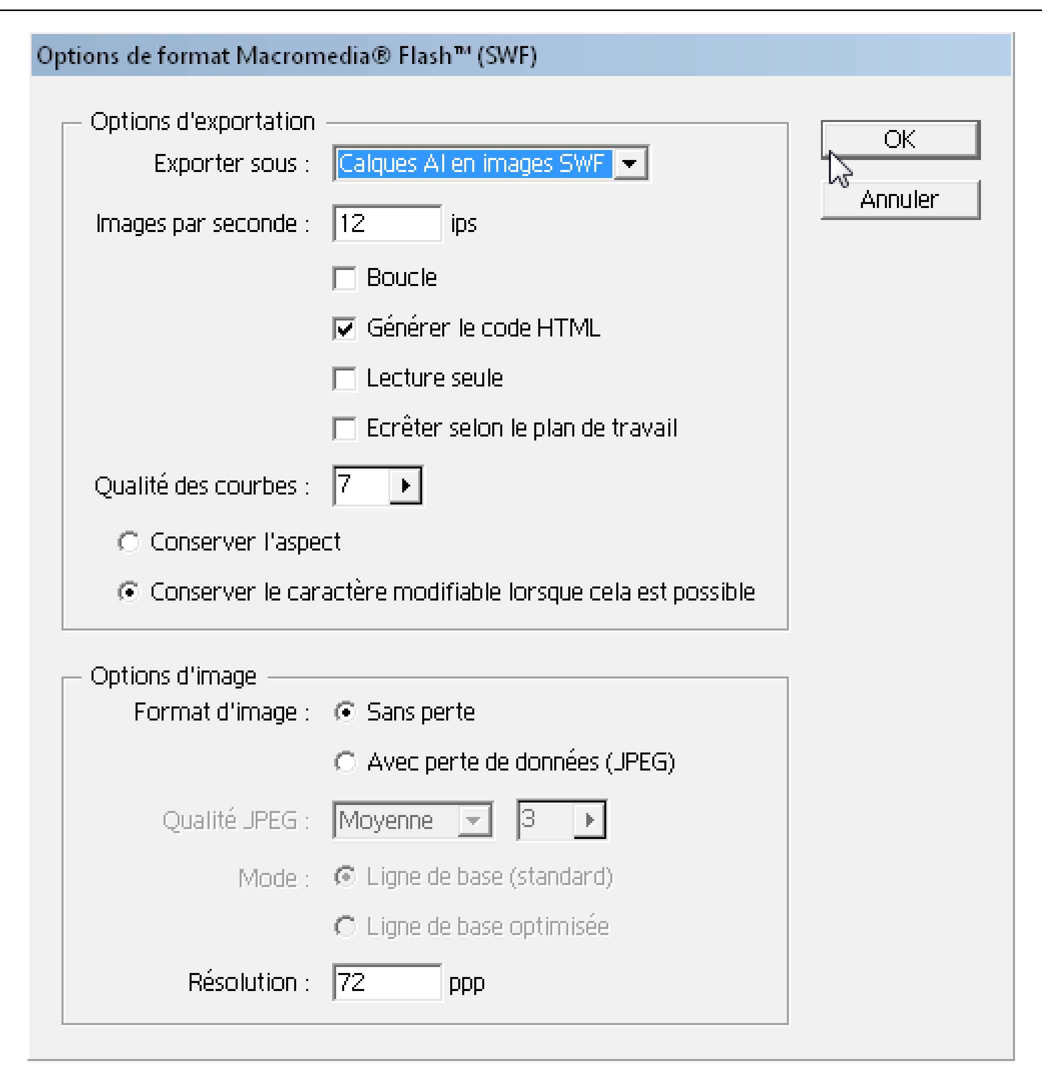
ce qui donnera:



Ensuite, nous allons dans le menu **Fichier/Exporter** pour faire un export au format SWF:



Ensuite quand vous validez par **Enregistrer** prenez bien garde à choisir **Calques AI en images SWF**:

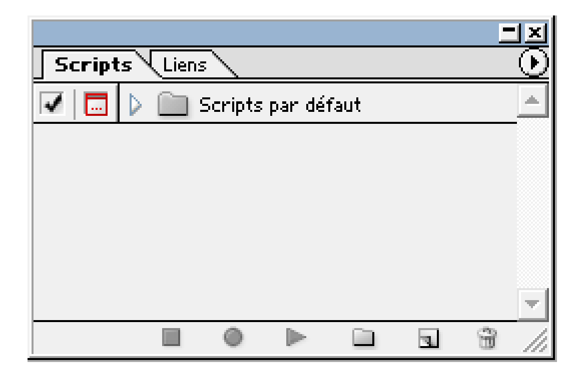


N'ouvrez par le fichier résultat avec le code HTML dans un navigateur (car cela ne marche pas dans la majorité des navigateurs tant que cela n'est pas publié sur un serveur web). Ouvrez plutôt le fichier SWF dans un lecteur (player) Flash. Vous verrez que le résultat est médiocre et ne vaut même pas le 0.000000001% de ce qu'on peut faire avec Adobe Flash (et encore je suis gentil...).

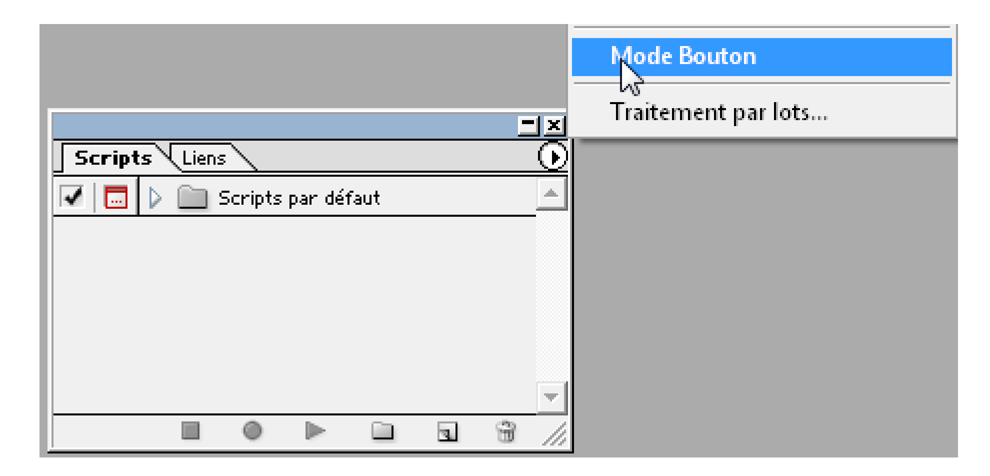
Exercice 79.: Scripts

Les scripts permettent de mémoriser et d'automatiser des actions courantes. Par exemple, si vous avez plusieurs fois dans votre la même tâche laborieuse à faire, vous pouvez créer un script mémorisant toutes les étapes de cette tâche, et d'un seul clic les opérations s'exécuteront toutes seules.

Les scripts, se trouvant dans la palette **Script**:



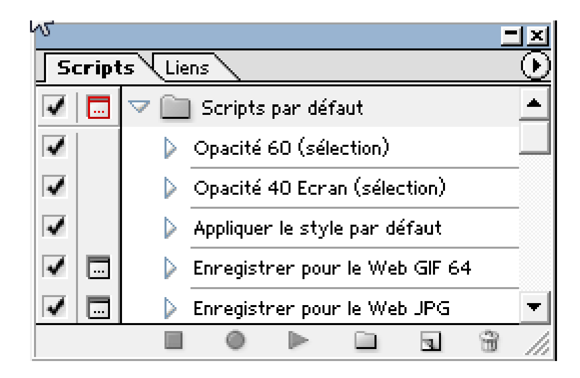
Si l'option **Mode Bouton** du menu local est active:



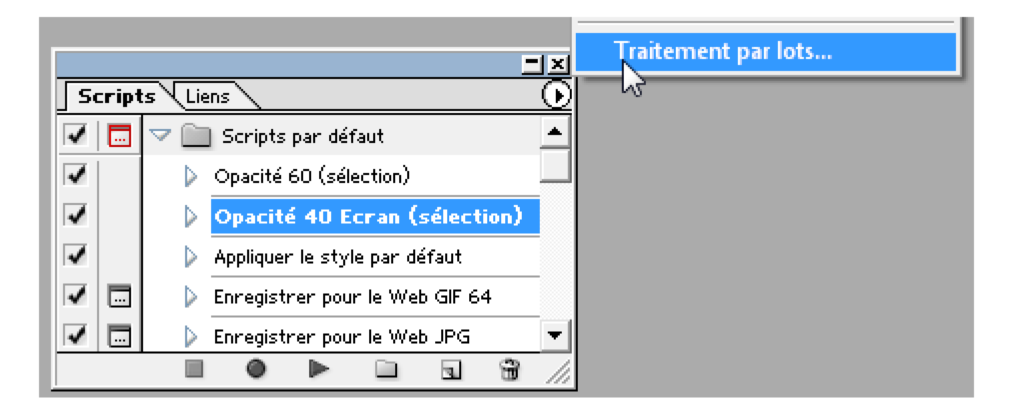
les scripts apparaissent sous forme de boutons: un clic sur un bouton exécute le script:



Pour dérouler un script et visualiser ce qu'il contient, cliquez sur la petite flèche correspondante ▷ :



Remarquez dans le menu local de la palette **Script**, l'option **Traitement par lots...**:



qui permet d'appliquer le script de son choix (ou le script présélectionné) à tout un dossier ou aussi à ses sous-dossiers:

